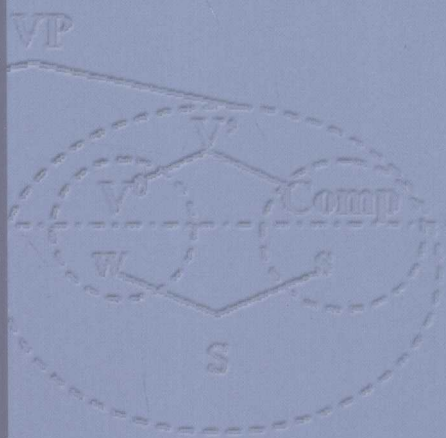


嵌偶词的语言特征同时涉及韵律和句法两个层

现代汉语嵌偶单音词的 韵律句法研究

黄梅
◎ 著



北京语言大学出版社
BEIJING LANGUAGE AND CULTURE
UNIVERSITY PRESS

中央高校基本科研业务费专项资金资助

Supported by “the Fundamental Research Funds for the Central Universities”

现代汉语嵌偶单音词的韵律句法研究

黄梅 / 著



北京语言大学出版社

BEIJING LANGUAGE AND CULTURE
UNIVERSITY PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

现代汉语嵌偶单音词的韵律句法研究 / 黄梅著.

—北京: 北京语言大学出版社, 2012.8

ISBN 978-7-5619-3350-3

I. ①现… II. ①黄… III. ①汉语—韵律(语言)—研究 IV. ①H11

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 189959 号

书 名: 现代汉语嵌偶单音词的韵律句法研究
责任印制: 姜正周

出版发行: 北京语言大学出版社

社 址: 北京市海淀区学院路 15 号 邮政编码: 100083

网 址: www.blcup.com

电 话: 发行部 82303650 / 3591 / 3651

编辑部 82303647 / 3592 / 3395

读者服务部 82303653 / 3908

网上订购电话 82303668

客户服务信箱 service@blcup.com

印 刷: 北京中科印刷有限公司

经 销: 全国新华书店

版 次: 2012 年 8 月第 1 版 2012 年 8 月第 1 次印刷

开 本: 710 毫米 × 1000 毫米 1/16 印张: 15.25

字 数: 247 千字

书 号: ISBN 978-7-5619-3350-3 / H · 12140

定 价: 42.00 元

凡有印装质量问题, 本社负责调换。电话: 010-82303590

谨以此书献给恩师冯胜利先生！

目 录

凡例	1
第一章 绪论	3
1.1 研究对象	3
1.2 研究内容	12
1.3 研究方法	14
1.4 研究假设	15
1.5 例句来源	16
1.6 研究意义	16
1.7 章节摘要	18
第二章 嵌偶单音词研究综述	23
2.1 “半自由”语素	23
2.2 韵律句法学的“嵌偶单音词”	34
第三章 嵌偶单音词基本性质	40
3.1 什么是嵌偶单音词	41
3.2 嵌偶单音词比之其他单音词	65
第四章 基于语料库的嵌偶单音词句法分布统计	73
4.1 嵌偶单音词的出现形式	74
4.2 统计原则和方法	80
4.3 语料库的范围	82
4.4 统计结果	83
4.5 嵌偶韵律词形成的句法分析	94

4.6 嵌偶单音词的分布特征	136
4.7 提出问题	141
第五章 嵌偶单音词句法的初步分析	142
5.1 理论基础	143
5.2 理论推导	151
5.3 嵌偶现象类型	156
5.4 嵌偶词嵌偶的理论分析及验证	159
5.5 嵌偶规则分析	171
5.6 回答研究问题	178
第六章 嵌偶单音词的语体功能	187
6.1 韵律句法学对正式语体的研究历程	187
6.2 嵌偶单音词的语体功能	192
6.3 嵌偶单音词的语体变化	197
第七章 研究小结和启示	201
7.1 研究小结	201
7.2 对自由和粘着的启示	203
7.3 对典雅体语法研究的启示	208
7.4 对词句界面研究的启示	215
第八章 结语	224
参考文献	227

凡 例

1. 本书用例中的嵌偶单音词皆用横线标出。
2. 同词性、不同位置的句法成分用下标表示，比如“动₁”和“动₂”表示两个动词的句法位置不同。
3. 语法单位的性质用上标表示。
 X^0 表示词；
 X^n 表示语素；
 X' 表示准短语。
4. 句法位置和句法成分常用英文标示代替。文中涉及的常用英文标示有：

英文全称	英文简称	表示内容
Specifier	Spec	表示指示词
Complement	Comp	表示补述语
Noun	N	表示名词
Noun Phrase	NP	表示名词短语
Verb	V	表示动词
Verb Phrase	VP	表示动词短语
Adjective	A	表示形容词
Adjective Phrase	AP	表示形容词短语
Adverb	Adv	表示副词
Adverbial Phrase	AdvP	表示副词短语
Preposition	P	表示介词
Preposition Phrase	PP	表示介词短语

续表

Syntactic Word	SynWd	表示句法词
Prosodic Word	PrWd	表示韵律词

5. 符号:

符号	表示内容
[N ₀]	表示名词性质
[NP]	表示名词短语性质
[V ₀]	表示动词性质
[VP]	表示动词短语性质
[A ₀]	表示形容词性质
[AP]	表示形容词短语性质
[Adv ₀]	表示副词性质
[AdvP]	表示副词短语性质
[PP]	表示介词短语性质
VR% V	表示动补结构, 整体结构的语法性质为动词
VP% V	表示 [动词 + 介词] 结构, 整体结构的语法性质为动词
VO% V	表示动宾结构, 整体结构的语法性质为动词
AdvV% V	表示 [状语 + 动词] 结构, 整体结构的语法性质为动词
AN% N	表示定中结构, 整体结构语法的语法性质为名词
*	表示不合法
* ()	表示括号内的成分必须出现, 如果不出现则不合法
(*)	表示括号内的成分不能出现, 如果出现则不合法
/	表示互相替代的成分。如 Immediate Constitute/IC
	用以隔开例句
→	表示“转写为”或者“改写为”
X•x	x 表示轻读
[]	表示句法组合或者句法成分
…+…+…	表示多项成分的组合顺序
[…+ …]	表示标有内部组合顺序的句法成分, 如 [数词 + 名词] 式嵌偶韵律词等

第一章

绪论

1.1 研究对象

先看一对例子^①：

(1) 船长曾把船开到附近的一个小岛避雨。

(2) * 船长曾把船开到附近的一个小岛避雷雨。

从语法性质看，“雷雨”和“雨”都是名词，两者语义也相差不多。单从句法单位构成看，例(1)和例(2)两句前半部分一样，句末动词短语的组合形式也都是[动+名]，没有差别。由此根据形式句法学(Formal Syntax)的相关内容，理论上，因为(1)和(2)的句法结构和语义一致，所以如果(1)合法，(2)也应该合法。但母语者却明显感到(1)合法，但(2)不自然。也就是说，虽然是句法格式相同的两个句子，但是合法情况不同。这种现象从组合形式不能很好地予以解释，那么是否可以从组成成分“语义搭配”的角度进行解释呢？是不是用“雨”和“避”搭配，句子合法；而用“雷雨”和“避”搭配，句子就不合法呢？换个问法，是不是例(2)中宾语与动词的语义不搭配，所以该句不合法呢？答案并非如此。再看另一对例子：

(3) 船长曾把船开到一个小岛暂避雷雨。

(4) * 船长曾把船开到一个小岛暂时避雷雨。

与上句类似，如果把“暂”和“暂时”看做状语，那么例(3)和例(4)的句法单位组合也没有差别，句末结构都可以分析为[状+动

^① 在本书引例中的嵌偶词全部用下画线标示。嵌偶词的例子以《汉语书面用语初编》(冯胜利, 2006)为准。

+ 宾], 而且这两个例子里宾语相同, 都是“雷雨”, 动词相同, 都是“避”, 三个成分在语义上也差别不大。因此单纯从形式结构看, 理论上两句都应该合法。但语言事实是例(3)合法, 例(4)不合法。总之, 以上四个例子所展示的语言现象似乎是矛盾的。“避”做谓语动词有时合法, 有时不合法。更准确地说, 是在一种语境中合法, 但在另一种语境中不合法。这表明“避”做谓语动词, 或说上例中“避”与“雷雨”搭配能否合法是有条件的。一旦违背了这一条件, 那么该搭配就无法合法。这同时也意味着, 语义搭配不是例(2)和例(4)非法的真正原因。

有人可能会说, 在上例中与“雷雨”搭配的不是“避”, 而是“暂避”, “暂”是“暂避”中的一个语素, 两者合在一起是一个词, 不能把它们分开。这样, “避”还是不能单独和“雷雨”搭配。因此, 以上例句之所以不合法还是词与词之间语义不搭配所致。但是这种解释其实还不够全面。这一解释还需继续对以下两个问题进行说明。一是有关词与非词的判定问题。即为什么“暂避^①”是词而不是短语? 用什么标准来判断“暂避”、“暂”、“避”或“暂时避”、“避雨”是词还是短语? 二是与搭配相关的问题。“暂”、“暂时”、“避”、“雨”和“雷雨”等既然都是自由的“词”, 为什么在语义相差不多的情况下, 两两的选择搭配却不自由?

从以上分析来看, 单纯从句法和语义的角度似乎很难解释例(1)到例(4)所反映的语言问题。而这样的语言问题不是简单地只与“避”有关, 再如下例“案”:

(5) 当月又发三案

(6) * 当月又发三个案

① 在《现代汉语大词典》中找不到这样的词条, 也就是说, 词典没有将“暂避”列为词项。当然本书认为这一事实并不能作为“暂避”不是词的证据, 甚至也称不上是理由; 换句话说, 不能说词典里没有列出来的, 就一定不是词。但是我们在这里却有理由相信: 词典在收录词时, 一定有某种倾向, 甚或是某种标准, 把类似“暂避(风雨)”、“暂止(疫情)”、“暂按(此项条例)”、“暂听(我言)”等结构的一系列双音字组排除在词典收录词项之外。这意味着, 这种双音字组与词典词项在某个方面一定有差别。

“案”在这里表示“犯罪案件”，语法功能与名词类似^①。所谓“三案”即指“三起犯罪案件”。我们知道，现代汉语的名词前一般不能直接出现数词（*三案件，*三鸡），而是出现数量短语（三起案件，三只鸡）。但是例（5）和例（6）却似乎表明“案”只能和数词搭配才合法，和“数量短语”搭配就不能合法。当然实际情况也并非这么简单。再看下例：

（7）* 当月又发一百三十案

例（7）中的“案”虽然只与数词搭配，但是仍然不符合汉语母语者的语感。例（5）、例（6）和例（7）所展现的语言现象似乎也是相互矛盾的。“案”有时能够和数词搭配，有时不能。更准确地说，是在一种语境中能 and 数词搭配，但在另外一种语境中又不能和数词搭配。这说明“案”与数词搭配的合法性有条件制约，一旦违背了这一条件，那么该搭配也无法合法。这种条件看似很难从句法和语义的角度完全解释清楚。类似现象也并非仅有以上两种，这里再多举几例。比如具有动词语法功能的“逢”（意为“遇到”）、具有名词语法功能的“敌”（意为“敌人”）、与副词语法功能相似的“颇”（意为“表程度大”）、与形容词功能相似的“宜”（意为“适合”）都有类似的问题。

（8）又逢日本第140届国会开幕

* 又一次逢日本第140届国会开幕

- | | |
|------------|-----------|
| （9）逢友 | * 逢朋友 |
| （10）对敌 | * 对付敌 |
| （11）十敌 | * 十个敌 |
| （12）二十二个敌人 | * 二十二敌 |
| （13）司机颇有怨言 | * 司机颇怀有怨言 |
| （14）此举不宜 | * 此举宜 |

“逢”、“敌”、“颇”和“宜”都展现出了似乎矛盾的语言现象。它们独立做句法成分时都是有时合法有时不合法。这些例子表明，现代汉语中有一批单音单位，它们看似具有明显的词的特征，具有与同词类其

① 认为其语法功能与名词类似的证据有：（1）它不能被副词修饰“*很案”，（2）可以做主语。

他成员共同的句法功能，但却不如汉语“典型”单音词一样“自由”。有时它们单独做句法成分时合法，有时又不合法。与其他成分搭配时，即便语义合适，句法不错，也是有时合法，有时不合法。它们是词，还是语素？学界对这些单音单位的定性缺乏统一的标准，由此导致无法进一步对它们展开研究。这批单音单位是现代汉语研究的一个空白，对现代汉语语法研究提出了挑战。

有人可能会说，以上的例子能否合法，其实与“避”和“案”这类单音单位特殊的语法属性有关。如果把合法和不合法的组合进行比较：

(15) <u>避雨</u>	* <u>避雷雨</u>
暂时 <u>避雨</u>	* 暂时 <u>避雷雨</u>
三 <u>案</u>	* 三个 <u>案</u>
	* 一百三十 <u>案</u>
又 <u>逢</u>	* 又一次 <u>逢</u>
<u>逢友</u>	* <u>逢朋友</u>
对 <u>敌</u>	* 对付 <u>敌</u>
十 <u>敌</u>	* 十个 <u>敌</u>
二十二个 <u>敌人</u>	* 二十二 <u>敌</u>
司机颇有怨言	* 司机颇怀有怨言
此举不 <u>宜</u>	* 此举 <u>宜</u>

可以发现，第一，使句子不合法的“避”、“案”、“逢”、“敌”、“颇”和“宜”都是“独自做句法成分”的。而使句子合法的，既有独自出现的（如“对敌”、“十敌”、“避雨”等），也有成词之后出现的（如“敌人”）。第二，更明显的是这类单音单位虽然都能独立做句法成分，但都是不能独立成为一句话的，即不能“单说”。那么能否从“单独做句法成分”或者“单说”这样的角度确定这类单位的语法性质呢？

能否“独立成句”或者说“单独作为一句话来说”（吕叔湘，1979：17）往往是多数学者对“单说”概念的描述。能否“独自做句法成分”常与“自由活动”或“单用”相关。对“单说”、“自由活动”和“单用”三类现象的论述，吕叔湘和朱德熙两位先生是最具代表性的。但笔者在两人的著作中未能找到对“单说”和“单用”的明确定义，只在吕叔湘的论著中看到有比较具体的论述，引文如下：

先说第一个问题，即一个语素成词不成词的问题。第一条，可以单独作为一句话来说的，比如可以回答问话的，是不成问题的词。第二条，一句话里边把所有可以单说的部分都提开，剩下来不能单说，可也不是一个词一部分的，也是词。例如“我下午再来”里边，把我，下午，来提开，剩下再是一个词，虽然它不能单说。可是如果在“比赛现在开始”这句话里边，把比赛，现在提开之后，又把开提开，说始是剩余下来的词，那就不对，因为始是开始这个词的一部分。上面定义里边说的“自由活动”，不但包括来这一类语素，也包括再这一类语素，但是不包括始这一类语素。（吕叔湘，1979：17）

这段话的观点可以归纳为四点。第一，“可以单独作为一句话来说的，比如可以回答问话的”就是所谓的“单说”。第二，能“单说”的单位一定是词。第三，除去可以“单说”的，剩下不能单说，但也不是词的一部分的，是词。第四，这里提到三种单音单位，代表的例子是“来”、“再”、“始”。这三例分别代表不同的类型：

- （一）“来”代表可以单说的词；
- （二）“再”代表不可以单说，但“也不是（其他）词的一部分”的词；
- （三）“始”代表不能成词的语素。

前两种单音单位（即原文所称“语素”）可以“自由活动”，后一种不能。这主要论述的是“单说”和“自由活动”，没有明确对“单用”进行分析。对“单用”进行阐述的是该书的第16段：

以上有意把问题说得简单些，借以突出要点。实际情况比这复杂，下面是几种值得研究的情况。

- （1）一般不单用，但在一定格式里可以单用（“单用”包括来等和再等两类）。

楼：楼房，大楼，前楼，后楼（一般）；但三号楼

院：医院，剧院，研究院（一般）；但院领导，院一级

（吕叔湘，1979：18）

这段话明确指出“单用”包括“来”和“再”两类单音单位。这意味着吕文所说的“单用”包括（但并不限于）上文提到的可以“自由活动”的单位，即吕文称其为“词”的单位。这就是说，所谓“单用”的至少包括两类：

（一）单说；

（二）不能单说，但（在句中）又不属于其他词的成分的单音成分。

前者简单明了，需要注意的是对后者的理解不能简单地把这类“单用”的现象等同于“独自做句法成分”。“独自做法成分”只是“单用”中的一种。除此之外，有些成分也可能和其他成分一起做句法成分。比如原文举到的“院一级”中“院”是“单用”的。但在句子“这是院一级单位”中“院一级”为“单位”的修饰语。也就是说，虽然“院”没有独自做句法成分，但是它在句中的用法仍然是“单用”的。从形式句法学的角度看，以往研究中所谓“单用”的成分类似句法树（syntactic tree）的终端节点（terminal node/TN）。也就是说，凡是在句法树上被划为终端节点的可以说成是吕文的“单用”单位，而这一单位也常常就是在句法树中“词”的位置上^①。

以这样的分析为基础，再观察例（15）所反映的现象，可以发现，例（15）中非法例子中的单音单位都被“单用”了。如果把合法例子中的双字组都看做是词，把这些单音单位在这些合法例子中的用法看做是被用做了“词的一部分”，那么一个明显的结论就是，合法的例子都是成词的，而非法的都被单用了，因此一个看起来似乎更为概括的结论就是，类似“避”、“逢”、“案”、“颇”的单音单位是不能被“单用”的，而只能成词。换句话说，这批单音单位都是不能被“单用”的单位。

① 需要注意的是，本书提到的句法词与吕文中提到的“词”并不完全等同。句法词是词与词在句法运作中合并而成的。（参冯胜利，2000：86）句法词作为词是终端节点，其内部组成节点虽然不是终端节点，但也是词。而吕文中是没有“句法词”这一概念的，只有类似的“短语词”。另外，北美学者中的 word 与吕文中的“词”也不完全等同，比如词库中合成的复合词（compound word）可以由两个 word 组成，如 firefighter 是由 fire 和 fighter 两个词组成的。而吕文中“词”的组成单位则只是语素（或者词素）。

实际上这一概括不准确。首先,“单用”这一标准本身很难“自圆其说”。正如吕文指出有些“语素”“一般不单用”,但在一定格式、专科文献、书面语或成语、熟语中可以单用。另外,“能单用的语素不一定只能单用,有时候也跟别的语素组合成词。”(吕叔湘,1979:18)这就是说,“单用”这一标准不能对类似“楼”、“院”这样同一单音单位的所有语言现象进行统一的描述。因为它们在出现时,有时单用,有时不能单用。其次,就例(15)中合法和非法的现象来讲,实际上“避雨”和“暂避”以及“三案”中的“避”和“案”都可以说是“单用”的。要是圆满地用“单用说”解释,就必须把它们解释成没有被“单用”,那从吕文的角度来看,最直接的方法就只能把这些双字组合看做词,认为“避雨”、“暂避”和“三案”都是不同类型的复合词(或者“合成词”^①)。而如此解释的一个直接后果就是会导致词的范围被扩大,而词组或短语的范围被缩小,从而挑战词与非词的判断标准,并且在区别合成词和词组时,不得不考虑组成成分的“自由活动”的能力。而其实两者之间可能并没有必然的联系。词汇词的组成成分并不一定必须就是“粘着”的。比如“铁路、白菜、小米、牛肉”等,虽然组成这些双字组合的语素都是自由的,但它们都是词。(朱德熙,1982:12—14;33)除此之外,把这些双字组看做词,把“案”、“避”等看做是词的一部分,就一定能确定其语法功能就是语素吗?总之,仅一个“单用说”难以概括以上诸例所反映的语言现象。

可能还会有人说,类似“案”这些词可能是从古代汉语文言文中“沉淀”到现代汉语的,因此在现代汉语中使用,要同时遵循古代汉语的语法规律。不合古汉语语法者不合法。(徐枢,1990等)暂且不提这种“沉淀说”能在多大程度上解释这批单音单位在语言中的表现。单就“案”来讲,虽然“案”不能像其他现代汉语中的名词一样与数量短语自由搭配,而只能搭配数词,因而看似遵循的是古汉语语法规则,但正如上文所说,它与双音节数词搭配时,虽然也是与数词搭配,但结果却不自然。另外,如果说古汉语的规则仍然制约现代汉语中某些语言单位的使用,那么无疑等于说现代汉语其实至少存在两种语法规则,也就

① 本书中复合词即指合成词,两者不作区别。

是说，现代汉语的语法体系中有一部分是现代汉语的语法规则，有一部分（或者说有一小部分）是古代汉语的语法规则。其实，如果不能尽量多地在现代汉语语法体系中解释现代汉语中的现象，而把不能解释的现象统做“古代说”加以敷衍，这无异于是把这种“古代说”当做了一个垃圾桶，所有不能用现代汉语语法解释的问题都放在这个垃圾桶中。如果一定要坚持“古代说”的观点，那么就要针对该现象，同时分析以下问题：这两种语法体系是“泾渭分明地分立而治”，还是融合在一起成为了一套体系？换个问法，这两种语法如何同时制约一种语言呢？还有，什么样的古代汉语语法能够“沉淀”，什么样的不能“沉淀”？又是什么语言规则在制约这些“沉淀”的古代汉语语法规则呢？

从以上分析可以看出，单纯地只从语义、句法甚至历时变化的角度，学者们没有很好解释在上例中为什么“避雨”好，“避风雨”不好这样的问题。除了语义，句法以及历史变化的解释方法之外，还有一种从风格语体角度的解释方法，即“风格说”。这种观点认为上例中不合法的现象是由于组成成分的风格不一所致。比如因为单音词“窗”和“校”与表示方位的单音词搭配时，两个组成成分风格一致，所以“窗外”和“校内”等双音结构合法；否则，尽管符合语义句法规则，母语者却从不说“*窗外面”或“*校里面”，因为“窗”与“外面”，“校”和“里面”的搭配风格不合所致。从语感上讲，似乎在以上组合中，每个组成成分确实有自己特定的风格，而且不合法的组合中组成成分的风格却不相配。从这个角度讲，“风格说”确有道理。但是为什么搭配成分会有自己的风格？如果有，那么它们怎么会具有这些风格？这种对风格的要求是否对一般单音词也有同样的作用？这都是“风格说”应该也必须要继续解释的问题，否则以上“风格说”所得的结论在某种程度上只是对语言事实进行归纳概括。它所揭示的是语言在搭配上的某种倾向，而非该倾向形成的原因。这种说法很难解释在搭配中除语义风格对应外还有音节限制的问题。

我们认为，制约这类单音单位能否“单用”的条件是韵律。仔细观察类似“避”和“案”单音单位的音节组合（或称“韵律特点”），可以发现，在合法的例子中，它们都能与邻近成分组成双字组；而在不合法的例子中，都不能组成双字组。比如合法的例子中，“避”与邻近

的单音单位组成“暂避”、“避雨”之类的双字组。而在不合法的例子中，“避”都不能成偶，比如“*暂时避雷雨”、“*到附近的一个小岛避雷雨”、“*三个案”和“*一百三十案”等。也就是说，这类单音单位不能无条件地“单用”，它“单用”时的一个前提就是必须能够和邻近单位成双。能否成双（即本书所谓的“嵌偶”）是限制这类单音单位是否合法的重要条件之一。从这个角度看，以上合法与非法的语言现象其实反映了韵律对句法的限制作用：同样的句法规则，符合韵律规则的合法；否则非法。

在现代汉语中有一批类似“避”和“案”的这类单音节单位，韵律在它们的使用中有决定作用。它们的使用必须成双，必须能和邻近的句法成分组成双音节的标准音步，而不能“落单”^①，否则就不能合法。^②

冯胜利（2006）曾从韵律句法学的角度对这批单位进行过专门研究，并提出“这种必须嵌入双音模式才能使用的单音词，叫做嵌偶单音词”（以下简称“嵌偶词”）。认为其基本性质为“句法自由、韵律粘着”。具体来说，就是嵌偶词可以在句法规则的制约下与相应句法成分自由搭配，但在使用中却必须同时满足韵律上“成一个音步”的要求。同时，他将自己观察到的这类单音词收入于《汉语书面用语初编》（2006）（以下简称《初编》）之中，总共244个^③。另外，他还注意到，这类单音单位在语体色彩上也有共同之处，即：它们都常用在典雅的语言中，是书面汉语的构成成分。除了以上特点以外，我们还发现，这类单音单位还有很多其他的特点。比如语义上，一般来讲，现代汉语单音词的意义往往是一词多义。比如“床”的意义可以是：

① “落单”在本书指的不是“被单用”，而是指该单音节词无法与邻近单位嵌偶成双。

② 有一小部分这类的单音单位有时也有看似“落单”的现象，比如“避一避”、“避一下”、“他急忙将视线避了开去”等。根据我们的观察，诸如此类的“落单”现象都有一些共同的特点，与语体变化有关。我们将在第六章对这类落单现象进行分析。另外，名词性质的这类单位也有看似“落单”的例子，如“案”可以出现在“贪污案”、“抢劫案”中。这时的“案”与独用做句法成分的“案”意义有差别。我们认为在“XX案”中，“案”是词缀，与单独做句法成分的用法不同，需要区别对待。

③ 需要指出的是《初编》所收录的这类单音单位是我们收录的第一批。目前这种收录工作仍在继续当中，争取穷尽所有这种类型的单位。