

让“把”字句在英译汉机器翻译系统中成为可能

蓝 杨

(浙江警官职业学院 基础部,浙江 杭州 310018)

摘要:“把”字句像一个由动词支配的介词短语,且此动词位于“把”字句之后。这种句子结构是一个介词短语而非动词短语。在构建语法、明确阐述“把”字句结构的时候,应强调“把”字句显现出来的句法和语义。基于动词类型和动词后面的介词语义,可以确定两种“把”字句类型。可以通过限制“把”字句正式句型的变化形式来构建一个更好的机器翻译过程和结果。

关键词:“把”字句;机器翻译;英译汉

中图分类号: H315.9

文献标识码: A

文章编号: 1671-2129(2012)01-0063-07

“把”字句在汉语言中是一种特殊的句子结构,它在日常对话中出现频率极高以至我们无法忽视它们的用法。事实上,“把”字句已经吸引了绝大部分对汉语言感兴趣的语言学家的关注。获得这么多的关注不仅因为“把”字句是一种特别的汉语言现象,而且也是因为语言学家对于“把”字句的语法范畴到底是归于动词还是介词至今仍没有达成一致意见。从历史角度来讲,很多证据证明它更多地被当作动词使用,而非介词。但近些年的研究趋向于把“把”字句归类到介词词组(PP),这是以及物动词的前置宾语(常为名词词组NP)为特征。接下来我们将简单地介绍语言学家们不同的观点,然后以受控语言(受控语言是一种规范化的人工语言,包括具有较强族性检索功能的分类语言和具有较强特性检索功能的主题语言)技巧为基础说明在试验性英译汉机器翻译系统中我们选择的观点。我们将特别强调在把特定英语祈使句转换成包含“把”字句的汉语句子时遇到的问题。在有些情况下是必须用“把”字句转换的,但在另外一些情况中却是可选择的或者可以使用“把”字句的其他替换句型(在标准的句子结构V+NP+X和“把”字句BA+NP+V+X之间)。^[1]

字句的研究概括、陈列于此,也不是在此论文中证明其他研究者研究成果中的所有不同定义。我们只是设法证实如何更好地阐述我们对该句型的实践,以达到我们的具体目标:适应英译汉机器翻译系统并为之提供服务。在汉语语言学中,关于“把”在“把”字句中到底是动词还是介词是一个开放性问题。由于很难获得充分有力的证据证明“把”字句到底是一个动词还是介词,一些语言学家把“把”和其他一些有相同特点的词,例如“被”,认定为次动词或副动词。次动词或副动词既是动词,也是介词。由于语言学家之间不能达成共识,对这种句型的分析形成了两个独立学派:动词词组(VP)派和介词词组(PP)派。^[2]第一个学派的语言学家认为“把”字句属于动词词组,因为它的表面结构和连动式很相似(Subj+V+(NP1+2)+V2+(NP2)...) (可参考例1b)。^[3]“把”字可以代表连动式句型中的第一个动词并形成“把”字句。在他们看来,不仅“把”字与连动式句型中的其他对应动词有相同特点(是指一个句子中任何两个或两个以上动词的表层字符串),而且“把”字的一些特点表明:“把”字和“把”字后面的句子成分构成的句型使“把”字看起来更像一个带着补足语的非谓动词。^[4]见下例:

例 1a 张三把李四打了一拳,王五踢了两脚

(字面翻译: Zhang San BA (V1) Li Si hit (V2) LE3 (ASP) a punch, Wang Wu kick (V3) LE (ASP) two foot) Zhang San gave Li Si a punch

一、“把”字句:动词词组还是介词词组

应当申明,我们在这里既不是要把所有对“把”

收稿日期: 2011-09-01

作者简介: 蓝杨(1980-),男,浙江临安人,浙江警官职业学院教师,主要研究方向为英语教育。

and Wang Wu two kicks.

例 1b 我开门进去取书

(字面翻译: I open (V1) door come (V2) in take (V3) book) I opened the door and went in to take a book.

语言学家的另外一个证据是“把”字句和介词词组不一样,“把”不能位于句首,比如:

例 1c 把李四,张三打了一拳,王五踢了两脚使其与接下来的例子(包含一个介词词组)相比:

例 2a 他在北京买了一本书

(字面翻译: He in Beijing buy LE(ASP) a BEN (Classifier) book;) He bought a book in Beijing.

例 2b 在北京,他买了一本书

(字面翻译: In Beijing, he buy LE(ASP) a BEN(CL) book) In Beijing, he bought a book.

此外,和其他动词一样,“把”和“没有”一起出现时表示否定意义,比如例 1a 张三没有把李四打一拳,王五踢两脚

(字面翻译: Zhang San, MEI YOU, BA Li Si hit a punch, Wang Wu kick two foot) Zhang San did not give Li Si a punch and Wang WU two kicks.

另外,和其他单音节动词一样,“把”作为一个动词可以充当名词的定语,只要在“把”和名词之间加上一个“的”便可实现,例如:“念的书”,“听的歌”,“把的关”。^{[5]300}第一个学派对“把”字句基本的结构分析如图 1 所示

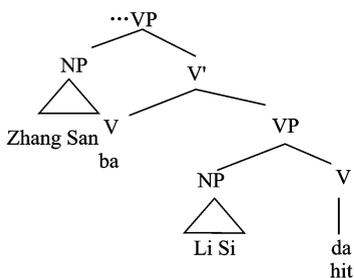


图 1 “把”作为动词

‘把’作为动词。如例 3 张三把李四打了。(字面翻译: Zhang San BA Li Si hit LE) Zhang San hit Li Si.

第二个学派的语言学家称“把”字句是介词词组 它的句首词后跟着一个名词词组补足语 这个名

词词组在句子中也位于及物动词的前面(如例 4a),尽管“把”有明确的动词特征,却没有资格单独作为句子的主动词或谓语动词使用。另外,在普通话中词的附加成分也是考察一个词的动词共轭(verbhood,两个以上的动词同时共享一个主词及时态)的条件之一。实际上,在一般情况下,如果“把”和一个附加成分,比如“了”、“过”(表示过去式)、“着”(表示现在时)等词一起使用,句子就会变得很奇怪且不符合语法规则(可看下面的例 4b 和例 4c)。

例 4a 他把刚才的话又重复了一遍(字面翻译: He, BA, just now, DE (STR), talks, again, speak, LE, one BIAN (CLS)) He repeated what he had said just now.

和下面带附加成分的句子相比:

例 4b * 他把了刚才的话又重复了一遍(LE)

例 4c * 他把过刚才的话又重复了一遍(GUO)

例 4d * 他把着刚才的话又重复了一遍(ZHE)

和其他动词相比:

例 5a 他看了这本书(LE)

(字面翻译: he, look, LE, this book)
He has read the book.

例 5b 他看过这本书(GUO)

(字面翻译: he, look, GUO, this book)
He read the book.

例 5c 他看着这本书

He is looking at the book.

一些语法标准也支持他们对此句型的观点用以测试一个词的动词共轭 比如,在中文中大多数单音节动词能够成为独立的“AA”或“A-A”结构的叠词,例如:“看(see, look)”成“看看”或“看一看”“读(read)”成“读读”或“读一读”;“吃(eat)”可转换“吃吃”或“吃一吃”;“走(go or walk)”可转换“走走”或“走一走”;但却不能把“把”转换成“把把”或“把一把”(一些及物动词用这种方式可以脱离宾语单独使用,但是叠词“把把”或“把一把”,作为一个动词,后面必须跟有宾语,例如“把把关(make checks to guard a pass, etc.)”或“把一把关”)。另外,“把”字句后面的动词是一个及物动词,它归属于(或支配)它的前置逻辑宾语(介词“把”的补足语)在主动词的后面或紧挨着这个动词的前面往往还有其他补充成分。换句话说,不能单独跟在宾语后面的动词被转移到了斜体字部分的前面(可看例 6a 例 7a 和例 7c)以及不符合语法规则的句子例 6c

和例 7d 另外,汉语是一种突出主题的语言,按照顺序它的主题往往被放在句子的其它成分之前。在很多案例中,我们都可以发现“把”字句有这样一种作用:强调这个句子结构所包含的语义内容(可从例 6a 和例 6b 与例 7a 和例 7b 的对比中发现)我们仍以例 4a—例 4d 为例,把它用于下例中:“他把刚才的话又重复了一遍。”^{[6] 235}

试比较:

例 6a 他把刚才的话又 重复了一遍。

(Subj+ BA-structure+ V+ auxiliary constituent)

例 6b 他又 重复了刚才的话 (Subj+ V+ Obj)

例 6c * 他把刚才的话又 重复

例 7a 我把信 读了一遍 (Subj+ BA-structure V+ LE+ auxiliary constituent) (字面翻译: I BA letter read one BIAN (CLS)) I read the letter once.

例 7b 我 读了信。 (Subj+ V+ Obj) I read the letter.

例 7c 我 把信 仔细地 读了。 (Subj+ BAstructure+ auxiliary constituent+ V+ LE) (字面翻译: I BA letter carefully read LE) I have carefully read the letter.

例 7d * 我把信读

如例 6a 例 6c 以及例 7a 例 7c 例 7d 所示,如果我们省略了例 6a 中的补充成分“一遍”和例 7a 例 7c 中的“一遍”,“仔细地”和“了”,那么这两个句子例 6c 和例 7d 都将不符合语法规则。据此,我们把第二个学派的句子结构分析如图 2 所示

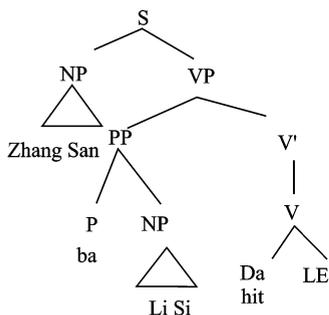


图 2 “把”作为介词

按照图 2 所示,“把”字句常常有以下两种线型结构:^{[5] 300}

1. NP* + BA+ NP+ V+ X

2. NP* + BA+ NP+ X+ V

在这两种句型中,“把”字句有一个可选择的(在许多情况下)NP* 作为主语,紧接着“把”字和名词词组(NP)补足语,然后是一个及物动词 V 和其他句子成分 X(它有可能在动词前面,如上面结构 2,而且常常是一个副词或者介词词组)。在此文中,我们采用的观点是:“把”是一个介词,与它一起的宾语位于主动词的前面。“把”字结构模式和很多其他修饰性副词一样起着修饰动词的作用,并且他们常位于主语和谓词动词之间。^{[6]233}我们之所以选择这个观点是因为与把“把”字句当作连动式句型中的动词词组相比,把它当作介词词组更易于句法分析和确切的表达。接下来,我们将证明如何在我们的工作中让“把”字句形式化并用以处理相应的英语祈使句;如何让这些英语句子最终翻译成包含“把”字句的符合语法规则的目标汉语。

二、“把”字句的形式化

以笔者曾经经历过的用于自动翻译医疗方案的机器翻译系统为例,这些方案以寄生虫病和生物克隆为主要内容。在这些方案中,主要句型为祈使句。由于“把”字句在转换 SI 句子包含的一些信息时是必不可少的,研究团队已经把一些英语句子正式转换成了带有“把”字句的相应的中文句子。为了做好这个工作,我们仔细地比较了每个句子组的英语语句和汉语语句,这些句子来自于我们为了这项研究所构建的双语语料库。以这种方式,我们取得了足够多的证据支持这一特殊汉语句型在机器翻译系统中的形式化。尽管“把”字句在普通话中是一种多产的句型,这是指它可以衍生出很多其他句型,从我们对该语料库的观察中发现这些衍生出来的句型是比较有限的。尽管如此,但它们对确切的表达还是必不可少的。如上所述,我们已经为试验性机器翻译系统构建了一本相应的双语语料库用以自动翻译医疗方案。方案的其中一个来源是寄生虫病,一种在人类和动物中都存在的疾病;另一个来源是分子克隆。和其他科学文献一样,我们搜集的医疗文本在文章结构和用词上也有很高的同质性。但我们主要采用的是篇幅较长,结构复杂且很难分析或很难被正式描述的句子。为了降低语言上的难度,我们采用了受控语言技巧。换句话说,我们首先简化了原文使之能被电脑加工。例如使文章总结结构和术语标准化。限

制词汇和句子结构的用法,这些都让我们避免了很多复杂的语言现象,帮助我们设计出切实可行的受控书写规则。事实证明,受控语言在很多机器翻译系统中很适用。通常,机器在接受到更简单和更清楚的句子时能够更好地输出目标语。我们最终用以语言分析的是已经被我们处理得很好的终极文本,它以统一的语法为基础。据我们的观察,需翻译成带“把”字句汉语的英语句子有两类:一类是强制性的,另一类是可选择的(即可出现“把”字句或者也可不出现)。这类句子的典型特点是句子中的主动词常常表明的一种变化或运动,因此,在源语言和目标语中,这种变化或运动的行为结果都是由介词词组表现出来,比如:

例8 Insert a catheter in the cyst. 把导管插入到包囊中

例9 Store the tube on the ice. 把试管存放在冰上

这种句子的句子结构在 SL 中可表示为:

S— V P

VP— V NP PP

我们通过在例 8和例 9中运用谓语主目得到了两个基本表达方式:

插入(-, Compl1, in- Compl2)

存放(-, Compl1, on- Compl2)

“-”是指动词的位置,这可根椐具体情况变化

根据对应的 TL,我们可以把 TL 表达为:

S-V P

V P-PP1 V PP2

这里,第一个介词词组 PP是指“把”字句,第二个 PP相当于 SL中的介词词组 PP。因此例 8和例 9可以分别被表达为如下 TL:

插入(BA- Compl1, -, 到- Compl2- 中)

存放(BA- Compl1, -, 在- Compl2- 上)

事实上,例 8的汉语翻译可以省略第二个介词“到…(中)”,因为我们在汉语翻译中为英语介词“in”编入一个相应的汉语是很方便的。但这样做有时候会使 TL句子有一点冗长,不过这样的句子是完全可行且符合语法规则的。因为我们的原则是句子中的每个单词都有它应有的地位,所以只要有可能,尤其是只要在 TL句子中能被接受,我们就给 TL句编入一个相应的词与 SL的介词(或其他副词、NP等作为修饰性副词)匹配。这样做,机器就可以在大多数情况下尤其是在双向机器翻译中发挥更好的作

用。与 SL介词相对应的词常常由两个中文字符构成,且结构为“X… Y”。“…”是介词补足语的位置。第二个元素“Y”在汉语中常常是一个表明方向或位置的名词。但我们认为,它和第一个介词“X”是不相交的两个部分。换句话说,“X… Y”结构在我们的实验中是一个语言单位。TL句子中介词短语的词汇化也是我们用以证明一个句子是否要使用“把”字句结构的一个标准。最重要的是,这种尝试可以减少为这个系统制定过多的语法规则。例如:什么时候一个介词要被翻译成中文,什么时候不需要。与多数英语祈使句一样,对应的汉语句子也以动词为首。但在一些情况中,也常使用“把”字句。一般而言,很多句子都可以用两种方式表达:一是以动词为首,二是以“把”字句为首。总体上,它们没什么区别。但是在语义上,以动词为首的介词更具叙述性,而以“把”字句为首的句子在表达观点的时候显得更有力,也更权威。例如:

例10 Store the tube on the ice.

a. 把试管存放在冰上。(BA+ N+ V+ PP)

b. 在冰上存放试管。

例11 Aspirate the contrast medium from the cyst.

a. 把造影剂从包囊中抽出来。

b. 从包囊中抽出造影剂。

这些句子的语义表达必须严格按照顺序。尽管例 10和例 11的两句中文表达的是同一个意思,但在这个案例中“把”字句表述得更加清晰自然(如例 10中的 a和例 11中的 a)。在研究已知的语料库中,我们发现一些英语祈使句可以被转化成两种“把”字句,一种是必须被翻译成“把”字句的,一种是可自主选择的。^[7]

1. 强制性

在我们的翻译中,一些句子是必须被转换成汉语“把”字句的,否则,整个句子会不符合语法规则(下面的例 12c)或不自然、不能被接受(例 12b)。可以这样检测这个句子是否符合语法规则:把 SL句子中的 PP移到 TL句子的最前面(例 12c)。例如:

例12a Inject contrast medium into the cyst.
把造影剂注射进包囊中。

例12b 注射造影剂进包囊中。

(unacceptable)

例12c * 进包囊中注射造影剂。

如例 12c 如果把 PP放到句子前面 那么整个句

子就违反了语法规则。这样的句子在转化成 TL 句子时就必须要用“把”字句。我们把第一种句子结构规定为合乎规则的结构,同时排除另外两种,这样得到的表达方式为:

插入 (-, Compl1, into- Compl2)

注射 (BA- Compl1, -, 进 -Compl2 中)

另外两种被排除:

注射 (-, Compl1, 进 -Compl2 中) (不成立)

* 注射 (进 - Compl2 中, -, Compl1)

尽管被排除的第一种表达方式和 SL 句子的结构是一样的,但在 TL 句子中这种结构是不成立的。在下面两个例子中也存在同样的情况:

例 13a Leave the contrast medium in the cyst as a substitute of parasite agent.

作为杀灭寄生虫病的代替品,把造影剂留在包裹里

例 13b * 作为杀灭寄生虫病的替代品,留造影剂在包裹里。(违反语法规则)

例 13c * 作为杀灭寄生虫病的替代品,在包裹里留造影剂。(怪异且违反语法规则)

最后一个表达方式基于:

例 12a 留 (-, Compl1, in- Compl2, X)

留 (X, BA- Compl1, -, - Compl2 里)

被排除的两个为:

* 留 (X, -, Compl1, - Compl2 里)

* 留 (X, - Compl2 里, -, Compl1,)

例 14a Leave the inserted catheter in the cyst for 1-3 days.

把插入的导管留在包裹里 1 到 3 天。

也可替换为:

把插入的导管在包裹里留 1 到 3 天。

例 14b 留插入的导管在包裹里 1 到 3 天 (不成立)

例 14c * 1 到 3 天在包裹里留插入的导管。(不符合语法规则)

注意: 句子例 14b 可替换为一个更好的句子:

在包裹里留 1 到 3 天插入的导管。(成立)

最后一个符合规则的表达方式为:

留 (-, Compl1, in- Compl2, T)

留 (BA- Compl1, -, 在 - Compl2 里, T)

只要第一个句子(例 14a)是完全成立的,例 4a 和例 14b 的两个替换句子就会被取消。与例 13 例 14 的“X”不一样。“T”指代“时间”在句子中它常出现

在不同的位置。因此,我们判定句子是否必须转换成“把”字句的标准是:当一个句子以上述例 14b 和例 14c,尤其是例 14c 的形式表现出来时,它展示的是哪种语法形式。如果这个句子看起来不成立或者不符合语法规则,那么它必须被转化成包含“把”字句的 TL 句子。这种现象事实上与动词和介词(目的或方位)的语义有密切关系(此文将不讨论该内容)

2. 可选择性

我们观察到一些句子是可选择的。这是指,在把 SL 句子转化成 TL 句子时,我们可以自主选择使用或不使用“把”字句。在转化过程中,句子的意思不会有重大贻误(除了在一些句子中用“把”字句可以显得更加有力、权威,从而出现语义上的区别)^[8]例如:

例 15a Dissolve the nucleic acids in 50 μ l of TE that contains 20 μ g/ml DNase-free RNase A.

把核酸溶解在含有 20 μ g/ml DNASE RNASE A 的 50 μ l TE 中。

例 15b 在含有 20 μ g/ml DNASE RNASE A 的 50 μ l TE 中溶解核酸。

最终的表达方式为:

溶解 (-, Compl1, in- Compl2)

溶解 (BA- Compl1, -, 在 - Compl2 中)

或者: 溶解 (在 - Compl2 中, -, Compl1)

例 16a Store the tube on the ice for three minutes.

把试管在冰上存放三分钟。

(linear sequence of the literal translation BA tube, on ice, store, three minute)

例 16b 在冰上存放试管三分钟。

可替换为: 在冰上存放三分钟试管。

最终的表达方式为:

存放 (-, Compl1, on- Compl2, T)

存放 (BA- Compl1, -, 在 - Compl2, T)

或者:

存放 (在 - Compl2 上, -, Compl1, T)

例 17a Vortex the solution gently for a few seconds.

把溶液轻轻振荡几秒钟

(linear sequence BA solution, gently, vortex, a few seconds)

例 17b 轻轻振荡溶液几秒钟

最终的表达方式为:

振荡 (Compl1 Y T)

振荡 (BA- Compl1, Y, -, T)

或者:

振荡 (Y, -, Compl1, T)

这里“Y”为副词。

但是,如果及物动词(如振荡)被作为不及物动词使用,这在我们的医疗方案中时有发生,那么“把”字句只能被转化成正常的句子结构(V+ (X)+ PP),例如: Vortex gently for a few seconds(轻轻振荡几秒钟)。

这句话的表达方式为:

振荡 (-, Y, T)

振荡 (Y, -, T)

我们之所以允许第二种情况中的替换表达方式的存在是因为句子中的动词是从属于这些句子的,因此不会和其他类似的句子结构(例如, V+ NP+ PP)相混淆,这类结构的句子在把特定信息转化为TL句子时不使用“把”字句。例18证明了这一点:

例18 Puncture the cyst with the needle.

a 用针刺穿包囊

当机器在搜索与该句相关的资料时,两种主要资料来源(词汇和语法规则)可以帮助句子转化为正确的TL句子找到正确的结构。因此,机器不会误用“把”字句错搭句子结构,比如以下的翻译会被储存与词汇和语法的信息同时排除,这些信息就像编好的指令。

b * 把包囊用针刺穿

这是一个可被理解却很怪异的句子,在目标语中该句字是不符合语法规则的。尽管它和其它“把”字句有同样的结构,但动词和介词传递的语义内容造成了这种违背语法规则的问题。一般来说,在“把”字句中,动词可表示一种结果或方向。但是,PP“用针”表达的确是一种行为方式,即这个动作是怎么做的。从语义上来说,这个句子不在“把”字句的语义范围内(尽管我们没有发现有矛盾的例句)因此,这个句子不能错误地使用“把”字句把它转化成目标语。在我们的系统中,动词“刺”和该动词的句法规则是从属于该介词短语比如“用针”的。为了证明这一点,我们简化了词汇和句法信息,如下所述:

穿刺 (-, Compl1, with- Compl2)

穿刺 (用- Compl2, -, Compl1)

以上信息告诉我们,源语言中的动词“穿刺”和之前段落中出现的其他动词一样,可以有两个补足语。其中带有介词的那个可作为第二个补足语的

起始。目标语中与“穿刺”相对应的词汇也有两个补足语。一个对应SL句中的第一个补足语且位于动词“穿刺”之后。另一个对应第二个补足语但却和作为句首的介词“用”一起被放在了动词前面。两个句子简化之后的句子结构为:

源语言: V- 311 (-, A, P B)

目标语: V- 3 (P- B, -, A)

三、结 语

在本文中我们讨论了一种特殊的中文句子结构:“把”字句。在文献资料中它是颇有争议的,但在我们的试验中却没有那么多问题。和其他句子结构比较之后,我们最终采用了这种观点:“把”字句更像一个由动词支配的介词短语,且此动词位于“把”字句之后。这一点在我们的实验中尤其明显。因此,我们认为这个句子结构是一个介词短语而非动词短语。我们在语料库中找到的更为简单的句子结构证明了这个观点。在构建语法,明确阐述“把”字句结构的时候,我们着重强调了“把”字句显现出来的句法和语义。基于动词类型和动词后面的介词语义,我们最终在目标语中确定了可以达到我们目的的两种“把”字句类型。当然,和其他特定语言句子结构一样,我们的分析和实验不可能满足所有情况。由于我们所处理的内容在一个相对较小的领域内,句子的类型差别不会太大,所以我们可以找到更好的处理方式用以控制句法类型从而解决一些和“把”字句有关或类似的问题。

参考文献:

- [1] Bender, Emily. 2002 The Syntax of Mandarin Ba: Reconsidering the Verbal Analysis [J]. Journal of East Asian Linguistics, 2002(2): 121.
- [2] Hashimoto, Anne Yue. Descriptive adverbials and the passive construction [J]. Unicorn, 1971(7): 88-92.
- [3] HER, One-Soon. Grammatical Functions and Verb Subcategorization in Mandarin Chinese. PhD Dissertation [D]. University of Hawaii, 1990: 8.
- [4] MA L. The Classical Notion of Passive and the Mandarin. PhD Dissertation [D]. Stanford University, 1985: 10.
- [5] Lin Zonghong. Grammar of Chinese, Lecture note, "The Ba construction and Bei Construction [M]. Taiwan National Tsing Hua University, 2004: 298-301.

- [6] Hu Yushu, et al. Modern Chinese(现代汉语) [M]. 上海: 上海教育出版社, 1991.
- [7] Nyberg Eric H, Teruko Mitamura. The Kant System: Fast, Accurate, High-Quality Translation in Practical Domains [M]. Carnegie Mellon University, 1992: 135.
- [8] Wu Xiaohong. Controlled Language — A Useful Technique to Facilitate Machine Translation of Technical Documents [M]. In Linguistic Investigations, John Benjamins Publishing Company, 2005: 127.

Chinese Ba-construction and Its Realization in English-Chinese Machine Translation System

LAN Yang

(Dept. of Elementary Disciplines, Zhejiang Police Vocational Academy,
Hangzhou, Zhejiang 310018, China)

Abstract Ba-construction sentences are usually recognized as prepositional phrases in which the verb is placed after the BA. Beyond questions, this kind of structure should be classified as prepositional phrase but not verb phrase. The syntax and semantics of Ba sentences should be emphasized in the process of building up grammar and explaining the sentence's structure. Two kinds of styles of BA sentences can be defined based on verb styles and prepositional syntax behind the verb. Finally we suggest constraining the variations of the formalized patterns of the Ba-construction to achieve a better process and outcome of MT.

Key words Ba-construction; machine translation; English-Chinese translation