

语法评议小辑

史存直

目 录

语法学研究的两个方向 （上海师大学报1979年第1期）	1
谈语法学体系中的偏差 （上海师大《语文函授通讯》1979年2期）	14
评几种新的句分析法 （华东师大学报1980年5期）	28
句子结构和结构主义的句子分析 （中国语文1981年2期）	42
传统语法和美国自结构主义以来的几种新语法 （安徽大学学报1981年3期）	57
逻辑和语法（未发表）	77

语法研究的两个方向

史 存 直

从机器翻译谈起

研究机器翻译问题的刘涌泉先生在“语言学必须现代化”^①一文中告诉我们说：

电子计算机的出现，引起了科学技术的巨大变化，同时也给语言学展示了新的发展前景。计算机这种神奇的机器不仅能以惊人的速度完成复杂的数值运算，也能高速度地完成复杂的逻辑运算。由于计算机具有逻辑运算的功能，人们便越来越多地用它来代替人的脑力劳动，进行语言的各种自动加工。到目前为止，人们给计算机提出的语言自动加工的任务计有：(1) 编辑各类索引，(2) 编词表(包括逆序词表)，(3) 统计语言、词或词组的频率，(4) 检索文献，……(9) 自动翻译，(10) 识别语音，(11) 识别文字，……(14) 自动作文摘，……

他这几段话不仅能使语文工作者认识到新时代的新任务，同时也使语文工作者对于这种新任务感到十分兴奋向往，发生跃跃欲试的心理。但当我们再继续往下看的时候，我们才明白，机器翻译所需要的语言学是和传统的语言学截然不同的。传统的语言学强调形式与意义相结合，而机器翻译所需要的语言学却强调形式与意义相脱离。所以刘先生也明白说：

语言学同计算机结合，首要的一条就是要求形式化，因而只有形式化才能算法化、自动化。我们所说的形式，既包括语言单位本身的形式，又包括它的位置和结构关系。所谓形式化，就是一切从形式出发，而不是从意义出发。具体地说，人们在研究语言时，应该根据语言单位的形式进行分析，而不应根据意义。要知道，机器只认识形式，不懂意义。(着重点是引用者加的)

由此可见，要搞机器翻译，就必须丢掉传统的那一套，另搞一套新的东西。新时代的新任务是必须有新的语文知识才能完成的，只有传统的那套语文知识是无法完成这项任务的。所以刘先生在文章末尾一节中说：

语言是一个相当复杂的系统，要对它进行科学的、精密地、形式化的描写，的确不是一件轻而易举的事。
面向人的语言学已进行了长时期的研究，至今尚存在不少问题。面向机器的语言学近二三十年才发展起来，现在水平还相当低，这是不难理解的。(着重点是引用者加的)

他又说：

建立机器语言学不是一个简单的任务。它要求有一支队伍，而且是一支既懂语言学又掌握数学、物理学等自然科学知识的队伍。为此，有必要在有条件的高等学校设立数理语言学或应用语言学专业，一方面学习语言学方面的有关课程，另一方面学习数学、物理学等方面的有关课程。争取早日培养出大量全面发展的机器人才，已经是刻不容缓的任务了。

刘先生的这些话非常中肯，我完全赞同。

（二）电脑和人脑之间有本质的差别

不过，我赞同刘先生的意见，却同时想起了另一问题。扩大语言学的研究面是否就要把传统的语言学完全废止呢？刘先生对于这个问题虽未明白表示出自己的看法，但从他在文章中的措辞看来，可以知道他并没有这种意思。他明白说：“机器只认识形式，不懂意义”。在文章中又明白用了“面向人的语言学”和“面向机器的语言学”字样，可见刘先生是把“面向机器的语言学”和“面向人的语言学”分别看待的。也就是说：对人，用传统的形式与意义相结合的语言学；对机器，用形式主义的语言学。这理由，让研究机器翻译的人看来是很容易了解的，可是让不知机器翻译为何事的人看来倒会感到奇怪。他们一听到机器翻译如何迅速便利，就马上肯定形式主义的语言学是所谓先进的语言学。他们想，这种新的语言学既然是先进的，就应该能够代替那传统的旧语言学。放着崭新的先进的东西你不用，还要保持那传统的旧东西，岂不表示你顽固落后吗？在这种心理的推动下，于是就拿形式主义的语言学来对人进行语言教学，要人也通过形式主义原则来掌握语言。这一风气不仅盛行于美国，而且也逐渐扩大到其他各国。甚至在一向闭关自守的中国，语言学界也出现了形式主义语言学与传统语言学相对立的局面。看到这种情况，我感到有必要向大家指出，研究语言必须先把一个大前提想清：你的研究是面向人的还是面向机器的。如果把这个大前提弄错了，把面向机器的语言学施之于人，那就不但不会收到好的效果，反而会把人引入歧途，乃至引起种种弊害。

人们或许会问，为什么面向机器的语言学不能施之于人呢？为了解除人们的疑惑，我不妨把研究工程语言学的苏联专家K.S.别克塔也夫等人的话引在下面。他们拿电子计算机和人脑相比较，在列举了电子计算机的多种优点之后说：

“电脑”与人的高级神经活动之间有本质的差别，一点较之量上的差别在更大程度上限制了计算机解决语言学问题的可能性。机器存贮器的结构单位——单元（机器字）只能同时接受或传递信息给一个同样的单元，因此，现代计算机在解决语言学问题时总是按照严格的顺序，连贯性，传递信息的单路性和信息单个存贮的原则。相反，人脑的结构单位（神经元）可以一方面通过神经细胞突的末梢神经把神经冲动传递给几千个其他神经元，而另一方面，这个神经元又可以从几千个其他神经元那里获得冲动，它通过自己的树状突与其它的神经元发生直接联系。结果神经元通过自己与其他神经元的联系好象互相连接起来，形成神经元的链锁，这些链锁又互相联合成神经元链锁系统。因此，每一个神经元同时参加了好几个神经元链锁，而且一个链锁中一个神经元的兴奋可以促使其他链锁和系统活跃起来。关于人类记忆的构造与机制的这一推测，不仅说明了大脑对联想记录和信息选择的能力，并且完全符合关于语言的经段结构的当代观念。……经段的这种互相交叉使人有可能实现目的明确的语言检索，而不需要象毫无联想记忆的电子计算机那样去做材料的扫描。

语言学的任务越是精细和复杂，就会有越多的经段和分布以及实现经段和分布的神经元链锁（或链锁系

统)被吸引到同时发生的联想检索中来。如果这样的任务由机器来解决,那末上述整个过程就会被分解,转变为个别经段和分布的序列,它们被逐个记录到计算机的存贮器中去。同时发生的有目的的联想检索被目的性较差的扫描所代替。于是电子计算机运行的速度(这是它超过人的主要优越性)都浪费在材料扫描上了。结果是工作慢的人脑借助于有目的的联想检索可以避免无效的浪费,并且能比机器更快地解决复杂的语义和句法问题。^②

从上面这段话我们不难看出,所谓“电脑”乃是一种比喻性的名称,实际上它仍是一种机器,并不能和人脑相比。它的优点是速度快,缺点是只能按照严格的顺序、单线地传递信息,不能象人脑一样靠联想作用解决语言中的复杂问题。它的工作方式可以比作高速度的“扫描”。速度虽快,浪费也多。所以刘涌泉先生也说它只认识形式,不懂意义。

形式语言学既是为适合“电脑”这一特性而设计的,可知它是不会适合于人脑需要的。“电脑”靠速度快,浪费掉一些时间还不要紧,如果要人脑也去按形式语言学办事,其结果就必然是少慢差费了。因此我才敢奉劝对人进行语言教学的人必须看清这一点,不要错误地拿形式语言学的那一套施之于人。

(三) 形式语言学是怎样发展起来的?

形式语言学之所以产生于美国,当然和美国的电子工业发达不无关系。可是我们不能把这当作形式语言学所以产生于美国的唯一原因。我们要知道,在形式语言学未产生之前,

美国语言学界就有形式主义的倾向。只不过到了五十年代，当电子计算机的发展向语言学提出机器翻译等问题的时候，才促使美国的语言学进一步形式化罢了。

形式语言学也就是大家现在常听到的所谓“转换语法”或“转换生成语法”，是在五十年代由N.乔姆斯基提出的。在这以前，在美国流行的是美国描写语言学。所以马希文先生在“谈谈数理语言学”一文^③中也说：

从五十年代中期开始，计算机科学与计算机技术的发展，向语言学提出了许多新的问题。例如机器翻译要求用十分形式化的方法来描述语言。这样就在描写语言学（本文说的专指美国描写语言学）的基础上产生了形式语言学。形式语言学发展了描写语言学中的形式方法。……

为什么马先生在“描写语言学”之后特意加括弧注明“本文说的专指美国描写语言学”呢？这就暗示美国描写语言学有不同于一般描写语言学的特点，即带有形式主义倾向。

美国描写语言学所以带有形式主义倾向，是和它的特殊发展道路分不开的。美国描写语言学创始于鲍阿斯。鲍阿斯本是人类学家，他把大半生的精力用于研究美洲印地安人的文化，因而也对印地安人的语言发生了兴趣。当时美洲印地安人已日趋于灭亡的境地，所以在鲍阿斯和他的学生萨丕尔的号召下，美洲的人类学家和语言学家都纷纷起来加紧收集美洲印地安语的材料，以免这些语言归于湮没。这个新大陆的语言数目和多样化可以说是无与伦比的。差不多有一千种以上相互之间不能通话的印地安语。按语系归纳也在一百五十种以上。而且大多数印地安人都没有文字。所以要抓紧时

间来收集他们的语言资料确实不是一件容易的事。在工作紧迫感的影响之下，人们收集资料时不问懂与不懂，也不问成句与不成句，一概收集。这样收集来的资料要如何处理呢？必须根据一定的理论来建立一套方法。这个任务是由L. 布龙菲尔德完成的。布龙菲尔德本来就对美洲印地安语有一定的理解，后来又受到了欧洲结构主义的影响，于是就建立了自己的一套理论和方法来处理这类材料。这样就产生了美国的结构主义。由于资料庞杂而又对它缺少深刻的理解，因而美国的结构主义就自然而然地容易多从形式方面来考虑问题。这就是美国结构主义带有形式主义偏差的原因。到了五十年代，随着电子计算机的出现，美国语言学家中就有人进一步走上形式主义的道路，其代表就是前面提到的N. 乔姆斯基。

形式语言学是否顺利地解决了机器翻译的任务呢？看来并没有。所以刘涌泉先生才说：

面向机器的语言学近二三十年才发展起来，现在水平还相当低，这是不难理解的。现在有很多课题（例如机器翻译，言语分析和合成）还未得到解决，究其原因，主要不是技术条件不够，而是由于语言研究不够。说的明确一些，就是语言学未搞上去而拖了后腿。

马希文先生也说：

形式语言学有了二十多年的历史。但是它并没有对语言学的发展做出显著的贡献，……这可能是由于只从表面形式去研究语言是非常不够的……为了解决语言构造的问题，必须寻找新的途径以深入语言的内部即语义学的领域。……

不错，正如马先生所说的，形式语言学的倡导者后来也觉悟

到单从形式方面来考虑问题不够，必须同时从意义方面来考虑问题。因而到了七十年代，乔姆斯基也提出了表层结构与深层结构的意见。可是据我看来，乔姆斯基所提的表层结构与深层结构，一个单纯从形式方面来考虑问题，一个单纯从意义方面来考虑问题，是形式与意义完全脱节的。脱离形式的意义就必然是主观的，那就难怪乎苏联的语言学家中有人说：

语言中实际存在的结构被称为表层结构，而深层结构则是语言学家根据他们自己的理论构思出来的。

这种形式与意义完全脱节的语言学是否能适合于机器的需要，我固然不敢推测，但它不适合于人的需要则是可以断言的。

（四）不能用形式语言学的方法对人进行语言教学

上面只是从理论上说明了形式语言学不能适用于人，因为人使用语言总是自然让形式与意义紧密结合的。是否能用具体的例子来证明呢？我看，这种例子并不必向外国去找，在中国也可以找到这样的例证，因为美国的结构主义语法和转换语法也相当影响了中国的语法学界。现在就试以朱德熙先生的“的字结构和判断句”一文^④为例来看看形式语言学和我们的语言常识相隔有多远。我必须声明，我选择朱先生的文章为例，并非要否定朱先生介绍外国新学说有利于语言现代化的作用，只不过要借以证明形式语言学和人脑的自然作用相隔太远，不适于拿来对人进行语言教学罢了。这是我希望能得到朱先生谅解的。

朱先生在文章的一开头就提出了一些异乎寻常的规定。

他在第一节里提出“向”的概念说：

只能跟一个名词性成分发生联系的动词叫单向动词。

能够跟两个名词性成分发生联系的动词叫双向动词。

能够跟三个名词性成分发生联系的叫三向动词。

在这个规定下，可能出现的情况是：

(1) 对单向动词来说，只能有一个成分在前或在后。

(2) 对双向动词来说，通常是一个名词性成分在前，一个名词性成分在后。

(3) 对三向动词来说，就必然会有两个名词性成分同时在前或在后。

朱先生对于这些情况的处理办法是：在动词前的名词性成分都算作主语，在动词后的名词性成分都算作宾语。只有单向动词是例外，无论名词性的成分居前居后，都一律算作主语。

虽然朱先生为了说明上述规定举了一些例句，但我们不看他的例句也能明白这些规定是形式主义的。为什么呢？因为“主语”“宾语”并不是单纯靠名词性成分对动词的位置关系来决定的，同时要看它对动词的意义如何。丢开意义关系不管，只根据位置关系来处理问题，难道不明显地是形式主义吗？

记得在若干年前中国语法学界受到美国描写语言学的影响而提出“前主后宾”意见的时候，就有不少人表示不同意。如果拿朱德熙先生的新意见来和“前主后宾”意见相比较，

则显然又向形式主义前进了一步。因为在朱先生的新意见里，不仅有所谓双宾语句，而且还会有关双主语句。对于习惯于传统语法的人来说，这种“双主语”句说确实是比“前主后宾”说更稀奇的。因此我们不妨把朱先生所举的双主语例子抄在下面让大家看看：

- ① 这个杯子我喝酒。
- ② 这间屋子咱们堆东西。
- ③ 这扇门我已经上过漆了。
- ④ 这种事我不发生兴趣。
- ⑤ 这件事我有意见。

这五个句子里面，前两句既可以解为主谓谓语句，又可以解为状居句首；第三句一般解为主谓谓语句；后两句则有人认为是主谓谓语句，有人认为是宾居句首。尽管见解有些出入，但动词前的两个名词性成分总是属于不同层次的。可是照朱先生的新意见来说，它们之间的层次区别也被取消了，只按离动词远近分为间接主语和直接主语，岂不是更向形式主义前进了一步吗？

那么，朱先生为单向动词设立了例外该如何解释呢？是向形式主义前进了一步呢还是从形式主义后退了一步呢？初看起来好象是从形式主义后退了一步，其实并不是的。因为他并不是感到“存现宾语”不合理而改的，他是因为这时不存在主语和宾语的对立，所以把它们合并了的。这就说明是向形式主义前进了一步。这样一来，虽在无意中摆脱了“存现宾语”的麻烦，却也带来了新的麻烦。试问：

当人们听到下课铃声而说“下课了”，
当人们听到吃饭铃声而说“吃饭了”，

当人们听到开车信号而说“开车了”，的时候，这“课”“饭”“车”也好解释为主语吗？可见单纯从形式观点来处理问题是处理不好的。

照朱先生的意见，不仅单一动词有“向”，“向”的观念还可以推广到动词性结构上去。因此，一个动词结构就可以有四个以上的“向”。实在不简单！但就朱先生为四向动词结构所举的例子来看，原来不过是：

我陪他上医院去看望病人。

这个句子诚然有四个名词性成分，但每个名词性成分都是分别和一个动词发生联系的，并不是笼统地和所谓动词性结构相联系的。把分别联系的东西混扯在一起，岂不成了一笔糊涂帐！而且从逻辑顺序来说，也是先联系之后才结合成为所谓动词性结构，并不是先有动词性结构然后才去联系的。其所以会发生这种情况，追究起来，也不能不说这是抛弃意义的结果。

朱先生在文章的第二节里又提出了“潜主语”和“潜宾语”的概念。“潜主语”和“潜宾语”指的是什么呢？照朱先生的解释，在“写文章的人”这样的表现里面，“人”和“写”之间虽没有直接的语法关系，却蕴涵着主语和谓语的关系，所以说“人”是“写”的潜主语。同样，在“我写的文章”里面，“写”和“文章”之间也蕴涵着述语和宾语的关系，所以说“文章”是“写”的潜宾语。

看，这种离开形式来谈关系，岂不正是根据词义主观构想出来的吗！这正是形式语言学所提出的深层结构说的一种翻版。为什么要单纯根据词义凭主观构想出这种脱离形式的东西呢？说穿了，无非是要玩弄一套转换把戏！那么转换又

是为了什么呢？追究起来，无非是要证明某些结构在表面上相同而实质上不同，或者证明某一结构有歧义。但是我们根据使用语言的实际经验也可以知道，为了证明某些结构在表面上相同而实质上不同，或者证明某一结构有歧义，最简捷的办法莫过于用意义和形式相对照。而用形式脱离意义的转换，实在是浪费精力的办法，现在试以

鸡不吃了。

这句话为例来作证明。这句话是许多语法书都谈到的有歧义的句子，但在实际使用中却很少人对这句话发生误解。因为在具体环境中，它的歧义是自然能得到解决的。即使离开具体环境，单独听到这么一句话会发生歧义问题，为了解决这个问题，也用不着大做句式转换，只要拿

{ 猪不吃了。
饭不吃了。
鸡不吃了。

这样三个句子对照一下，想清为什么前两句不发生歧义，唯独第三句发生歧义，也就找到了解决问题的关键。“鸡不吃了”所以发生歧义的原因在于：(1)“鸡”这个词自身有歧义，既能指活的鸡，又能指烹调好了的鸡；(2)汉语动词一般没有态(voice)，因而“吃”既能表能动关系，又能表被动关系。如果这两个条件缺少一个，都就不会发生歧义。在知道有发生歧意可能的时候，要补救也很简单，把句子改为

{ 鸡不吃(食)了。
鸡(我)不吃了。

就行了。哪里值得绞脑汁去搞什么转换。

结 束 语

我并不否认形式语言学有它的特殊用途，但我希望大家能明白：对人进行语言教学仍必须采用形式与意义相结合的方法，不能采用形式主义的方法。形式主义的偏向愈严重，教学效果就会愈差。

附注：

- ① 见《中国语文》1978年第4期。
- ② 转引自《语言学动态》1978年第2期，原文见苏联《语言学问题》1973年第2期。
- ③ 见《中国语文》1978年第3期。
- ④ 见《中国语文》1978年1、2两期。

谈语法体系中的偏差

史存直

一、偏差和产生偏差的原因

语法体系中的偏差指的是什么呢？简单地说来，就是语法学家所建立的语法体系和客观存在的语法体系之间的差距。单就客观存在的语法体系而言，是根本说不上什么偏差不偏差的。自然，客观存在的语法体系也会有发展变化的。有发展变化也就会有完善与不完善的差别。但人们通常并不把这样的差别叫做偏差。只有拿语法学家所建立的语法体系和客观存在的语法体系相比较，发现其间有差距的时候，才把它叫做偏差。

本来，任何科学在初建立的时候往往都是不能与客观实际相符的。甚至经过许多人的研究改进也未必能和客观实际完全相符。科学研究本来就是无止境的，所以我们不能把偏差看得过分严重，认为出了偏差就该大受斥责。不过，从研究者方面来说，则应该随时随地虚心，注意自己所建立的语法体系有无偏差，一旦发现偏差，就要努力纠正才好。

要怎样发现偏差并纠正偏差呢？最好的方法就是通过实践，同时也要随时总结经验，把经验总结为理论，回过头来再让理论指导实践。照这样让实践与理论互相推进，经过多次反复，就会使偏差逐渐得到克服。

客观的汉语语法体系只有一个，而语法学家所建立的汉

语语法体系目前可以自成一家的就有四五种之多。还不计各学校所编的语法教材中的那些小出入。这种情况自然就会使人想到，在这些语法体系中不但有偏差，而且偏差还不会很少。所以为了促进语法体系的统一以利于教学，我认为现在到了检查偏差、设法纠正偏差的时候了。

二十年来，虽有“暂拟汉语教学语法系统”在学校中维持了一个表面上的统一局面，而实际上语法体系中的问题并未得到真正的解决。就连这个“教学语法系统”自身中也不敢说就没有偏差。为了使问题得到真正的解决，就必须充分讨论。为了引起大家注意这个问题，我不妨先把自己的一些粗浅的看法提了出来，请大家指正。

我认为，具体的偏差虽然复杂多样，但如追究其原因，主要只有两项：

- a) 在过去，偏差的主要原因是机械地模仿套用西洋语法；
- b) 在现在，主要的原因是不当地搬用美国描写语言学的理论。

为什么我们未能自己建立自己的语法体系，而要模仿套用西洋的语法体系呢？是不是由于汉人的智力、文化不如西洋人呢？看来不象。为什么呢？因为即使汉人到近代在生产、文化方面比西洋人落后了，可是在中古和上古都并不比西洋人差些。甚至就语言学领域来看，在某些方面反而比西洋人进步些。例如中国在一千几百年前就建立了体系完整的音韵学，并且能把古今南北综合为一个体系，而相当于音韵学的西洋的 Phonology 就一直不发达，到近代才有音位理论的产生，引起了综合音系(all over pattern)的思想。可见