

诗律、显著性和韵律感知

——口语艺术和科学的交叉*

Ilse Lehiste

葛妮译 法国尼斯大学

1. 引言

本文我试图把题目上列举的三个问题结合起来讨论:诗律、显著性和韵律感知。近年来,我一直从事这几个方面的研究。这些研究工作虽然是平行进行的,但是却有逻辑关系。我认为它们代表同一课题的不同侧面。下面我要说明它们是怎样彼此关联的,并介绍我最近所作的一些工作来支持我的观点。

我认为对听话人和言语识别装置处理口语来说,不必再强调韵律(prosody)的重要性。人们已经运用各种传统技术对韵律作了大量研究。一项看起来既十分必要又富于挑战性的工作应是设法找到一种研究韵律特征的新方法,即从新的角度审视传统概念。现在我愿意对近年来我在这方面所作的一些探索作一个概括介绍。

2. 诗歌格律

我首先假定一种语言的韵律结构和用这种语言创作的诗歌的韵律特征之间有特殊的关系。研究一种语言的时候必须妥善处理存在于口语中的大量可变性(variability),而在传统形式的诗歌里,大部分的可变性被消除。我并非认为研究口语的可变性没有意义。不过我对隐藏在它们背后的本质更有兴趣。诗歌的形式从一瞬即逝的语言现象中提炼出本质性的特征。

一种语言的韵律结构和民歌的韵律结构联系尤其紧密。我曾用结晶设喻:诗歌的格律形式是一种语言韵律结构的结晶。

同时,诗歌的传统可以超越语言的界限,这反映了文化的凝聚作用。在欧洲,这种传统大致上是发端于希腊语和拉丁语的古典诗歌的传统。古典诗歌的格律形式已被大多数欧洲语言或采用或改造,这使我们有可能对同一种格律在不同语言中的表现形式进行比较,并将其差异性同各种语言的韵律结构联系起来。

有长期文献记载的文化传统可能会把诗律的研究用于历史目的。民歌尤其倾向于保守,现代口语早已经历了种种语音而变化,民歌仍然保留着早期的语言形式。举个例子,如果格律规定十个音节一行,而一个双音节词在口语中由于词尾非重读音节脱落变成单音节,那么它在这一行里会保留双音节的形式以保持一行的音节数目。

有接触的语言可能互相借用格律形式,有时还会对它们进行改造来适应借用语言的韵律结构。这种适应过程能够反映大量跟两种语言的韵律结构相关的信息。

我主要的学术兴趣在于比较研究。我正在进行一项相当广泛的研究和比较十种语言的课题,把诗歌格律的语音表现和各语言的韵律结构联系起来,并比较同样的格律形式在韵律结构互不相同的语言中的实现方式。

* 原文题为“Poetic metre, prominence, and the perception of prosody: A case of intersection of art and science of spoken language”,系作者在1994年9月18—22日于日本横滨召开的第3届国际言语处理学术会议上作的大会报告。译者葛妮(Aghes Belotel-Grenie)系法国尼斯大学语言学系和汉语系博士研究生。

3. 课题描述

我选择环波罗的海地区作为研究对象。这个地区构成一个语言接触区域,包括了具有各种韵律结构的亲属 (related) 语言和非亲属 (unrelated) 语言。以前我曾研究过这个地区的语言材料,也通晓这些语言,而且跟当地的同事有私人联系,可以请他们帮助收集语料。

这项研究涉及的语言主要有以下几种。瑞典语——包括斯德哥尔摩瑞典语 (在斯德哥尔摩录音)和芬兰—瑞典语 (在图尔库录音)。瑞典语属于有声调语言,芬兰—瑞典语要么失去了声调,要么根本没有形成声调。这可能是受相邻的芬兰语的影响。我还包括了芬兰语,这是一种时长 (quantity)语言,重读和非重读音素均有长短对立,元音间的辅音也有长短的区别。

接下来我又包括了爱沙尼亚语,这种语言的双音节词具有三种时长模式 (quantity patterns); 拉脱维亚语,它的声调和时长都起区别作用; 立陶宛语,其声调源于印欧语; 两种相对孤立的日耳曼语——法罗斯语和冰岛语,我把它同有声调的瑞典语和无声调的芬兰—瑞典语作对比; 匈牙利语和塞尔维亚-克罗地亚语,二者虽有接触,但从地域上相距较远,我讨论匈牙利语的时长系统和塞尔维亚-克罗地亚语的声调系统。

在当地同事的帮助下,我从每种语言里挑选了两首扬抑格诗,两首扬抑抑格诗和两首自由体诗,再加上一部分民间传说的材料。这些材料分别在不同国家朗读录音。大多数情况下,我请五位发音人,但是法罗斯语只有一位,是哥本哈根大学的法罗斯语讲师。

对语料进行声学分析,分析结果已分别发表在几篇论文里。在此我只作一些举例性的介绍,说明口头朗读的诗歌如何揭示不同语言韵律结构上的差异。

法罗斯语—芬兰语

第一个例子表明法罗斯语和芬兰语发音人朗读的扬抑格和扬抑抑格诗在语音表现上有差异。每种语言列举一位有代表性的发音人的数据; 详细内容请见这方面论文。

表 1: 芬兰语—法罗斯语音步时长 (单位: 毫秒)

	芬兰语		法罗斯语	
	时长	标准差	时长	标准差
两音节扬抑格	471	110.1	441	71.3
三音节扬抑格			453	78.2
两音节扬抑抑格	480	88.9	400	71.5
三音节扬抑抑格	660	155.6	459	85.4

表 1 列出了两首芬兰语和法罗斯语诗非行末音步的平均时长,其中一首扬抑格,一首扬抑抑格,均由一位有代表性的发音人朗读。表 1 以图解的方式表达了同样的信息。这里所说的“扬抑格”和“扬抑抑格”分别指包括两个音节和三个音节的音步,其韵律重音 (metrical stress) 或扬音 (ictus) 落在第一个音节上。

事实上,芬兰语和法罗斯语的扬抑抑格诗都包括双音节音步,法罗斯语的扬抑格诗还包括三音节音步。法罗斯语双音节音步和三音节音步的时长仅相差 53 毫秒,约为平均时长的 13%; 而在芬兰语中二者相差 184 毫秒,接近多加一个音节的时长 (双音节音步的音节平均时长为 238 毫秒)。法罗斯语的音步时长有趋同的倾向,这种倾向在芬兰语里并不明显。因此,法罗斯语作为北日耳曼语的一种,和其他日耳曼语一样,可以被看作是“重音定拍” (stress-timed) 语言,芬兰语则属于典型的时长语言。法罗斯语扬抑格诗有规律的节奏几乎中和了双音节和三音节音步的时长差异。芬兰语未受这种节奏的影响,即使诗的格律形式相同。

两种语言的另一个不同表现在对差异性的测量上 (比较表 1): 每种情况下芬兰语的标准

差都较大。人们可能认为这是发音人语速变化较大所致。实际上,真正的原因是芬兰语共有四种双音节扬抑格音步,如果把它们时长全部平均起来,自然会得出较大的差异性。在一个双音节词里,每个音节可长可短,这样共有四种可能出现的词(和音步)型:短—短,短—长,长—短,长—长。

我们请六位发音人朗读数量相当可观的芬兰语扬抑格诗的音步的平均时长。短—短型音步为 323 毫秒,短—长型 405 毫秒,长—短型 409 毫秒,长—长型 511 毫秒。大规模的语料库可以降低发音人个性差异的影响,但却反映出底层语音系统。显然,超出部分的时长是加在第一音节上还是第二音节上跟当前的讨论并不相关。音步的重音虽然落在第一音节上,但是重音似乎对时长结构的语音表现不起任何作用:第一个短音节重读,第二个长音节非重读的音步和第一个长音节重读,第二个短音节非重读的音步时长相等。长—长型音步的两个音节时长都有增加。

芬兰语—拉脱维亚语

虽然扬抑格的格律模式 (metrical pattern) 对芬兰语词层面的时长结构没有影响,但是并非所有的语言都是如此。在这方面,比较一下芬兰语和拉脱维亚语会对我们有所启发。表 2 提供了可供比较的数据——两种语言扬抑格诗的音步平均时长。

表 2: 芬兰语—拉脱维亚语扬抑格音步时长(单位: 毫秒)

	S-S	S-L	L-S	L-L
芬兰语	380	524	479	606
拉脱维亚语	515	469	513	562

拉脱维亚语所有的音节也有对比时长,音步的类型和芬兰语也相同,而且词重音落在第一音节上。发音人的朗读有规整作用 (levelling effect)。短—短型和长—短型音步的时长几乎相等;短—长型音步的时长最短,长—长型音步只比短—短型音步多 48 毫秒。而在芬兰语中,两者相差达 226 毫秒。因此,尽管这两种语言系统有很多相似之处,芬兰语的时长结构看起来远比拉脱维亚语稳定(anchored)。实际上,拉脱维亚语反倒更象重音定拍语言。

芬兰语、爱沙尼亚语、日语

研究口头朗读的诗歌还会揭示各种语言在许多其他方面的韵律差异。作为进一步的例证,我介绍芬兰语、爱沙尼亚语和日语俳句对比研究的一些成果。

人们普遍接受这样一个事实:日语的时间结构 (temporal) 可以用一种被称为莫拉 (mora) 的抽象等时 (isochronous) 时长单位来描写。Beckman 的研究表明这种等时性 (isochrony) 并不存在于音段层。Port 等人在一项更早的研究里认为莫拉结构是高层语音单位(如词)的性质。Homma 也报告过在更大的节奏单位内部的规律性现象。

为了检验莫拉这个概念是否适用于分析其他时长语言,我比较了用俳句形式写成的日语、芬兰语和爱沙尼亚语诗歌。古典俳句有三行,依次包含 5, 7, 5 个莫拉。我把每行作为 Port 提出的更大的节奏单位,它也是莫拉实现的单位。我录音并分析了 19 首日语古典俳句,是我让东亚语言文学系的一位教师朗读的。作为芬兰语的材料,我录下了 Basho 译成芬兰语的 37 首俳句,由我比较芬兰语和法罗斯语的扬抑格、扬抑抑格诗时的芬兰语发音人朗读,爱沙尼亚语的材料包括一位爱沙尼亚诗人创作的 19 首俳句,由一位女演员朗读,录音在塔林完成。爱沙尼亚语和芬兰语的俳句由于按音节而不是按莫拉计数,所以三行诗各包括 5, 7, 5 个音节。

我同意把莫拉描写为抽象的等时单位,它不必跟音段相联系,而是跟诸如词或词组等高层次单位联系,因而,得到莫拉的时长可以通过用每一行的时长分别除以 5, 7, 5 来确定。

预测一下结果,日语和芬兰语象是依莫拉计拍的语言,而爱沙尼亚语则不同。

表 3 给出了日语俳句五莫拉一行和七莫拉一行的平均时长,以及芬兰语和爱沙尼亚语五音节一行和七音节一行的平均时长,还给出了每个莫拉音节的平均时长和标准差。

表 3: 日语—芬兰语—爱沙尼亚语俳句每行和莫拉/音节的时长(单位:毫秒)

	行		莫拉/音节	
	时长	标准差	时长	标准差
五单位一行				
日语	932	97.8	186	19.5
芬兰语	928	165.9	186	31.1
爱沙尼亚语	1260	251.2	252	50.3
七单位一行				
日语	1206	184.70	172	26.4
芬兰语	1320	217.0	189	31.0
爱沙尼亚语	1687	445.8	241	63.6

从上表中可以观察到一些规律和相似性。一行有七个莫拉或音节的大约多占两个莫拉或音节的时长。日语和芬兰语的数据表现出明显的规律性,爱沙尼亚语的数据差异较大。但是,进一步研究芬兰语和爱沙尼亚语音节的内部构造就会发现有些表面的规律是有迷惑性的。

在芬兰语中,一个音节可长可短,长短对立有区别作用,所以根据莫拉的概念,每个音节可以获得一个或两个莫拉。那么,五个音节一行的诗可能包括五至十个莫拉。如果莫拉确是等时时长单位,它的时长应保持稳定,每行诗的时长应随其莫拉数目的增加而相应加长。由于包含一个和两个莫拉的音节加在一起求均值,这至少部分的解释了音节时长和每行时长的差异性。

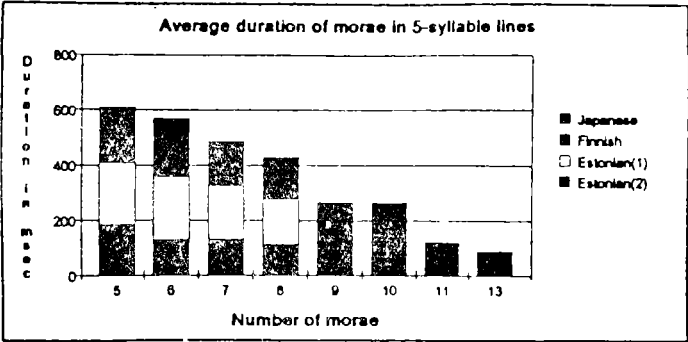
爱沙尼亚语把莫拉分配给音节这个问题更为复杂。在爱沙尼亚语中,时长系统的基本单位不是音节,而是双音节音步。有三种对立的音步类型:短、长、超长,这种对立表现为第一音节和第二音节的时长比例不同。另外,短音步和长音步的第二音节有两种时长对立:短和长,超长音步的第二音节可以有三种时长对立。这样,爱沙尼亚语总共有七种基本音步类型。

已经有人试图用莫拉来描述爱沙尼亚语的时长系统。Hint 和 Prince 赋予超长音节两个莫拉,其它音节一律包括一个莫拉(换言之,长音节和短音节的时长对立被忽略不计)。鉴于每个音步的第一音节可以有三种对立的时长,Hayes 分别赋予这些音节一、二、三个莫拉。但他并未明确指出非第二音如何取得莫拉赋值。在短音步和长音步中,第二音节只有两种时长对立。

把所有音节的时长加起来平均的作法忽略了上述因素,因而造成了表中标准差很大。

爱沙尼亚语每行诗也有只包含五个莫拉的,只要单词的时长均为短,而且第二音节的时长也全都是短的。任何音节长度的增加都应该导致一行时长的增加。

图 1: 芬兰语和爱沙尼亚语五个音节为一行的莫拉平均时长



上图显示了五个音节为一行中莫拉的平均时长,其中包括日语的数据。虽然芬兰语的材料碰巧设有五莫拉一行的诗,但是在每行包含六至十个莫拉的诗里,莫拉的时长基本保持不变。爱沙尼亚语的数据出现了两次,是分别根据两种计算方法得出的(第一种方法只赋予超长音步里的音节两个莫拉,其它音节被赋予一个莫拉;第二种方法力图区别三种时长对立,时长在第一个音节里。)

爱沙尼亚语的数据表明单位莫拉的时长随着每行包含莫拉数目的增加而缩短。这点和芬兰语恰恰相反。

如果莫拉是一级时长单位,那么每行包含七个莫拉的应比包含五个莫拉的长大约两个莫拉的时长。我们发现日语和芬兰语正是这样。日语五个莫拉一行和七个莫拉一行的时长分别是 932 毫秒和 1208 毫秒。在芬兰语中,五个音节一行的时长随着莫拉的增加,从六个莫拉一行占 784 毫秒达到十个莫拉占 1314 毫秒(很巧,这和七音节一行的时长 1320 毫秒几乎相同)。另一方面,爱沙尼亚语每行的时长趋于恒定,而其构成成分的时长递减(根据第一个莫拉组构,五音节一行如果包括六个莫拉,时长为 1360 毫秒;包括八个莫拉,1323 毫秒)。

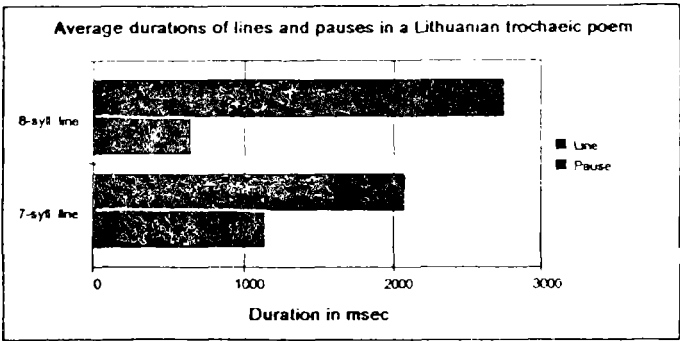
我在研究中一直使用的一个概念是超音段模式的分布域(domain of suprasegmental patterns)。在很多语言中(可能是大多数语言)都存在着一一种分布域的层级。一种可能的层级是音段—音节—音步—句子—段落—语篇。在以上介绍的研究里,日语的莫拉结构在俳句的每一行上体现出来。芬兰语中,音节起同样的功能。爱沙尼亚语时长的规律性主要和诗行联系在一起。我调查过其他语言的韵律结构,也发现了类似的规律性。但是,必须指出,并非所有的语言都有相同的表现形式。

立陶宛语和瑞典语

我现在说明立陶宛语和瑞典语扬抑格诗每行时长跟后接停顿在语音表现上的关系。

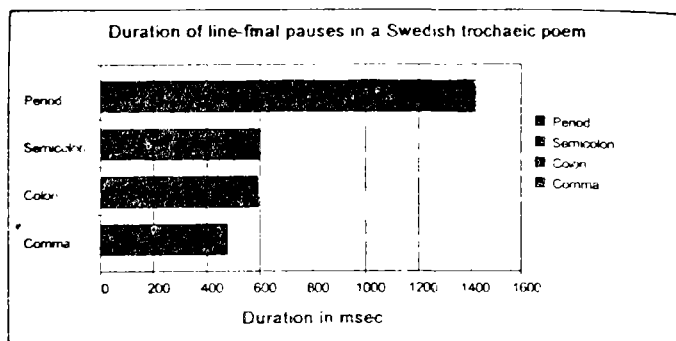
下图(图 2)表示由六位立陶宛语发音人朗读的扬抑格诗每行和行间停顿的平均时长。在这种诗中,四音步诗行和行末为最后音步为单音节的诗行交替出现,因而每行包括七或八个音节。从图中可见,短的行后接长的停顿,这使一行十停顿的时长和趋于相等,从而形成一种高层的节奏规律,即每行诗均按相同的间隔起句。在这里,停顿的时长差异明显随每行的时长而变化。在有关文献中,人们经常提到“静寂音步”(silent feet)的概念,它用于造成节奏的规律性。

图2: 立陶宛语扬抑格诗每行和行末停顿的平均时长



下图(图 3)提供的例子表明行末停顿的时长差异似乎有很不同的来源。图中显示了一首瑞典语扬抑格诗五音步行末的停顿时长。每行包括 10 个音节,平均时长是 2275.15 毫秒,标准差 322.65 毫秒。停顿的平均时长要大的多,而且跟行末的标点符号有关。

图3: 瑞典语扬抑格诗每行和行末停顿的平均时长



这一结果从表面上看有些特别,但是进一步思考,这很有可能。标点符号是为标记句法单位的界限而发明的,这些界限是口语的一部分,常常通过停顿表现出来。这是一首 61 行的叙事长诗(“Bonden Paavo”,作者 J. L. Runeberg)。读者读这首诗就象在讲述一个故事。讲述故事需要明确句法结构。在此我要加一句,当一句话从一行延续到下一行时,中间没有停顿。在这种特殊情况下,利用停顿的方式不同于立陶宛语,这是为了保持高层的节奏规律。

除此之外,瑞典语发音人在音步的时长上表现出很强的规律性。总共 1525 个音步的平均时长为 499 毫秒(5 位发音人,61 行,每行 5 音步),标准差为 86.4。

4. 结论

上例表明不同语言的发音人在使用名称相同的格律形式时表现迥异,虽然这些格律被认为是很相似的(如果不是完全相同的话)。表现的差异跟各种语言的韵律结构有关。研究诗歌格律的语音表现为我们打开了另一窗口,从中可以更加清楚地了解诸语言的韵律结构。

(李 林校)

通讯地址: URA. CNRS 1235, Langes, Langage et, Cognition, 1361 Route des Lucioles, 06560 Valbonne, France

第 3 届远东、东南亚和西非语言国际会议将召开

由俄罗斯莫斯科大学亚非学院与圣彼得堡大学东方系联合筹备的第 3 届远东、东南亚和西非语言国际会议将于 1995 年 4 月 26—28 日在莫斯科召开。

前两届会议讨论了该地区诸多语言的孤立语重要类型特征、词汇-语法类别和句法功能之间的特征关系以及语调系统等问题。

本届会议主要研讨汉-藏语、泰语、孟-高棉语、曼达语、卡瓦语、古利克语及其他孤立语的动词范畴。会议组织者尤其期望研讨下列问题: 动词的词汇-语法类别及其语义和句法功能; 定式动词和不定式动词之间的关系; 动词的系列结构类型等。

会议工作语言: 俄语和英语。

提交论文截止日期: 1995 年 3 月 1 日。

联系地址: Moscow, 103009, Mokhovaya str., 11, IAAC under MSU, the Faculty of Chinese Philology, the organizing committee, fax: (095) 203-36-47。

(卫志强 据会议邀请函编写)