

4

现代汉语语音

李扶乾

教·研·参·考

甘肃人民出版社

现代汉语语音

李 扶 乾

甘 肃 人 民 出 版 社

责任编辑：杨马胜

封面设计：郭宝林

现代汉语语音

李扶乾

甘肃人民出版社出版

（兰州第一新村51号）

甘肃省新华书店发行 兰州新华印刷厂印刷

开本850×1168毫米 1/32 印张4 插页2 字数72,000

1985年9月第1版 1985年9月第1次印刷

印数：1——11,300

书号：9095·44 定价：0.71元

目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 语音和语音学	(1)
第二节 语音的性质	(3)
第三节 记音符号	(12)
第四节 语音学中的基本概念	(23)
第二章 声母	(31)
第一节 声母的分类	(31)
第二节 声母辨正	(40)
第三章 韵母	(45)
第一节 韵母的分类	(46)
第二节 韵母辨正	(55)
第四章 声调	(58)
第一节 调值和调类	(58)
第二节 普通话的声调	(59)
第三节 古今调类比较	(62)
第四节 声调辨正	(64)
第五章 音节	(70)
第一节 普通话音节的结构	(70)
第二节 普通话声韵调的配合关系	(72)
第三节 普通话音节的拼写规则	(75)

第六章 音变 (92)

第一节 轻声 (92)

第二节 变调 (96)

第三节 儿化 (99)

第四节 语气词“啊”的音变 (105)

第七章 语调 (110)

第一节 停顿 (110)

第二节 重音 (113)

第三节 句调 (114)

第八章 语音规范化问题 (117)

(118)

(118)

(118)

(118)

(118)

(118)

(118)

(118)

(118)

(118)

(118)

(118)

(118)

(118)

(118)

(118)

第一章

绪 论

第一节 语音和语音学

一、什么是语音

语音是声音中的一种。各种声音都是由物体振动发出来的，语音也不例外。但语音与其它声音不同，语音发自人的发音器官，并且能够表达意义。这里要强调的是“能够表达意义”这个特点。雷声、鸟声、马达声固然不是语音，就是人的发音器官发出的哭声、笑声、打鼾声、咳嗽声等也不是语音。只有在人类社会中，具有表达意义功能的语言的声音才是语音。

语音是语言的声音。语言作为交际工具是声音和意义的统一体，意义是语言的内容，声音则是语言的形式，语言的内容是通过语音固定下来、表达出来的。比如，我们有什么事情，有什么想法，想让别人知道，就要说话。在话没说出来的时候，思想是无形的。说话就是用声音把思想固定下来、表达出来、让别人了解，达到交际、交流思想的目的。当人们听到 “shí jiàn shì

jiǎn yàn zhēn lǐ de wéi yī biāo zhǔn”（实践是检验真理的唯一标准）这一串声音的时候，这一串声音所表达的内容也就同时反映出来。语言就是凭借它的声音和意义的紧密结合，完成它的交际功能的。所以，我们说，语音是语言的物质外壳，是语言意义所依附的表现形式。

二、什么是语音学

研究语音的科学叫语音学。语音学的内容，大体上包括语音的系统 and 它的变化规律的研究及发音、听音、辨音和记音技术的训练。就语音学的研究对象来说，语音学有“普通语音学”和“特殊语音学”的区别，以一般语言的声音作为研究对象的，诸如研究语音的性质、发音的方法，一般语音的成分、结构、发展变化规律等等，叫“普通语音学”；而以某一个具体语言或方言的语音做为研究对象的，诸如研究某一个具体语言或方言的语音系统、特点、发音方法、记音符号以及变化规律等，叫“特殊语音学”，如：“现代汉语普通话语音研究”、“东北方音研究”等。就研究的方法来说，记录和研究某个具体语言的语音系统、特点的，叫“描写语音学”；用历史的比较的方法研究某些亲属语言语音的发展变化及其规律的，叫“历史语音学”或“历史比较语音学”；用对比的方法研究没有亲属关系的语言语音之间的异同的，叫“对比语音学”，用各种语音学仪器来观察、记录、测算语音的，叫“实验语音学”。近年

来又建立了“应用语言学”，包括失语症的治疗、语音矫正，口语的语音合成、口语的机器翻译和机器的口语自动控制等，都与语音学有关。实践表明，语音学是不断发展的。

学习语音学，掌握一点语音学的知识是很必要的，它有助于人们提高发音、听音的能力，对各方言区的人来说，它能够帮助人们矫正方音，学会普通话。语文工作者应该掌握这方面的基本知识。不仅如此，所有的人，在现代生活中都离不开语音学的基本知识，学不学是不一样的。

第二节 语音的性质

作为声音中的一种——语音，同其它各种声音一样，也具有物理属性；语音是由人的发音器官发出来的，这一点同自然界的其它声音不同，因此它还具有生理属性；语音具有表意功能，这种功能是社会所赋予的，什么样的声音形式表达什么样的意义是全社会“约定俗成”的，所以语音又具有社会属性。社会属性是语音的本质属性。

一、语音的物理性质

语音同其它一切声音一样，是由发音体颤动形成的。发音体颤动使周围空气或其它媒介物也发生振荡形成音波，音波传进人耳，鼓膜也随之振动，刺激听觉神

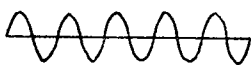
经。这就使人们听到了声音。

人们听到的声音是千差万别的，怎样去认识它们辨别它们呢？一切声音都是物理现象，都具有音高、音强、音长、音色的物理性质，因此，我们可以从这四个要素去辨认它们。分析辨别语音也离不开这四个要素。

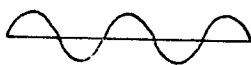
1. 音高

音高就是声音的高低（尖、顽、细、粗）。声音的高低是由发音体振动的快慢，也就是在一定时间里振动的次数决定的。发音体在一定时间内振动的次数叫做“频率”，在一定时间里，振动快，频率就大，声音就高，振动慢，频率就小，声音就低。（见图一）例如，

频率大
声音高



频率小
声音低



（图一）

每秒钟振动5000次的音，高于每秒钟振动3000次的音。人耳能听到的声音是每秒钟振动16次到20000次之间的声音，低于16次的，人耳听不到，叫做次

声，高于20000次的，人耳也听不到，叫做超声。

物体发音有高有低，是和发音体的大小、粗细、厚薄、长短、松紧有关。大的、粗的、厚的、长的、松的物体振动慢，频率小，声音就低。小的、细的、薄的、短的、紧的物体振动快，频率大，声音就高。比如风琴的高音簧片短而薄，低音簧片长而厚；胡琴的高音弦细，低音弦粗。

语音的发音体是声带，语音的高低是受声带振动的次数决定的。声带振动的次数同声带的长短、厚薄、松紧有关，一般说来，男人的声带较长、较厚，所以声音较低，女人和小孩声带较短、较薄，所以声音较高，老年人声带松弛，所以声音就更低些。同一个人发音有高低变化是因为人们发音时能控制声带的松紧，形成不同的音高。音高在汉语里有很重要的作用，普通话里“衣、姨、以、意”的差别，就是音高决定的。

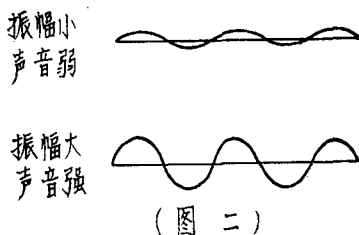
2. 音强

音强就是声音的强弱（大、小）。声音的强弱是受发音体振动幅度的大小决定的。振动的幅度叫振幅，振幅大，声音就强，振幅小，声音就弱。（见图二）振幅大小取决于使发音体发生振动的力量的大小。比如，一面鼓，如果重敲声音就强，轻敲声音就弱。

语音的强弱，取决于发音时用力的大小，用力

大，呼出的气流对发音器官的冲击力强，振幅就大，语音就强；用力小，气流弱，振幅小，语音也弱。普通话里“瞎子”里的“子”和“虾子”里的“子”不同，它们的区别就在于音强的不同。

音强与音高是完全不同的两回事。一面鼓，重敲时，声音大，轻敲时，声音小，但音高是固定不变的。



用同样的力量去敲两面大小不同的鼓，敲出来的声音有高有低，大鼓声音要低，小鼓声音要高，但音强是相同的。

3. 音长

振时长
声音长



振时短
声音短



(图三)

音长就是声音的长短，声音的长短是由物体振动时间持续的久暂决定的，振动的时间长，声音就长，振动的时间短，声音就短。(见图三)

语音的长短，取决于某个音发音动作持续的时间。同是一个“嗯”的声音，表示应答时比较短，表示思索时比较长。

4. 音色

音色就是声音的个性和特色，也可以说是声音的本质，所以也叫“音质”。音色的不同是由物体振动的形式决定的。物体振动的形式，取决于如下三方面的条件。第一是发音体不同，钢琴和提琴同时演奏同一个曲调，我们可以分辨出哪个是钢琴的声音，哪个是提琴的声音，就是因为钢琴和提琴发音体不同，因此，发出的声音各异。第二是使物体发音的方法不同。同一把提琴，用弓拉和用手拨所发出来的声音不一样。第三是发音时物体自身的状况不同。同一面鼓，把它挂在架子上敲和平放在地面上敲所发出的声音也不相同。上述这些

由于物体振动形式不同而发出的不同的声音，就是音色的差别。（见图四）

物体振动
形式不同
音色不同



语音中音色的不同也是由上述三个条件的不同

（图四）

造成的。比如说“啊”时，口腔开得大些，说“衣”时，口腔开得很小。说“鱼”时，舌位在前，说“无”时，舌位在后。这就构成了不同的音色。普通话里单念“阿、衣、乌、迂”四个字音的区别，就是音色的区别。

要辨认一个声音，总离不开上面说的四个要素，认识语音也是如此。我们要科学地说明任何一个语音现象，都应从它的物理性质方面去分析。对汉语普通话来说，音高、音色的作用很重要，能区别意义，音强有时也能区别意义，音长则一般没有区别意义的作用。

二、语音的生理性质

语音是由人的发音器官发出来的，发音器官活动的部位和活动的方法不同，就会造成不同的声音，也就是说，发音器官及其活动决定语音的生理性质。因此，在认识语音的时候，必须对人的发音器官的构造和功能有一个概括的了解。

人类发音的过程是从肺部呼出气流，气流经过喉头时使声带颤动，再经过口腔或鼻腔的共鸣，克服口腔内不同器官形成的各种障碍，就发出不同的声音。按照在

发音过程中所起的作用，发音器官包括肺和气管，喉头和声带，口腔和鼻腔三部分。

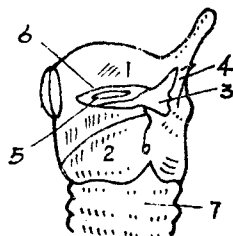
(一) 肺和气管

肺是发音的动力站，气流是发音的原动力，气管是输送气流的通道。由肺部呼吸活动产生的气流，通过气管，达到喉头，作用于声带、口腔、鼻腔，发出不同的声音。

一般语言的语音，几乎都是呼气音，但是也有极少数语言的某些音是吸气音。

(二) 喉头和声带

喉头由四块软骨组成：上面的一块是甲状软骨，它最大，突出在喉头的前面，从脖颈外部可以摸得着。甲状软骨下面是一块环状软骨，前低后高，环状软骨后部的上面连着两块三角形的杓状软骨。这四块软骨构成一个圆筒形的筋肉小室，声带就藏在这筋肉小室的中央。此外，甲状软骨上面，还有一块会厌软骨，可以上下开合。（见图五）

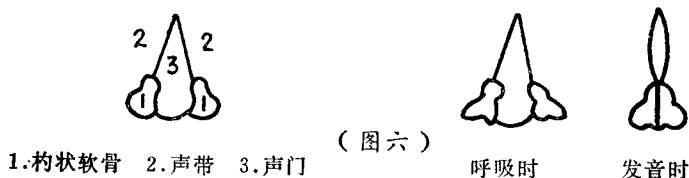


图五

1. 甲状软骨 2. 环状软骨
3. 4. 杓状软骨 5. 会厌软骨

1. 甲状软骨（左半已除去）
2. 环状软骨 3. 4. 杓状软骨
5. 声带 6. 声门 7. 气管

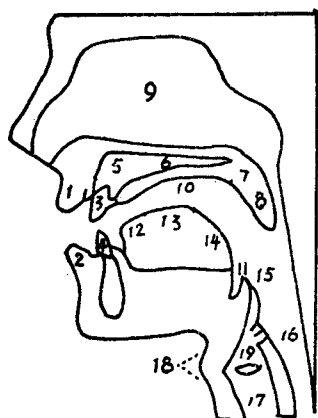
声带是两片带状的富有弹性的薄膜，它的前端固定在甲状软骨上面，后端分别附在两块杓状软骨上面。两片声带中间是一条通路叫作声门。四块软骨中间有各种肌肉，由于肌肉的牵引，杓状软骨可以开合回转，造成声带或紧或松，控制声门的大小。平时呼吸的时候，声门大开，气流可以自由出入；发音的时候，声带靠拢，声门闭合或留有窄缝，从肺呼出的气流，通过声门时，就引起声带颤动，发出声来。（见图六）声带靠拢的程度是可以调节的，人能控制声带的松紧变化，可以发出不同的声音。所以声带是人类语音最主要的发音体。



（三）口腔和鼻腔

口腔是发音的主要共鸣器。口腔可分为口腔上部、口腔下部和舌头三个部位。口腔上部包括上唇、上齿、上牙龈、硬腭、软腭和小舌；口腔下部包括下唇和下齿；舌头本身没有界限，为了说明发音的道理，可以把它分成舌尖、舌面、舌根三部分。（见图七）口腔上部不能上下移动，口腔下部可以上下移动。唇、舌、软腭、小舌是能够活动的器官，舌的活动能力最大。由于这些部位的自由活动，使口腔这个共鸣器的形状发生种种变化，从而造成许多不同音色的语音。

口腔的后面是咽头，咽头是下通喉头，前通口腔，上通鼻腔的“三岔口”，发音时，也起共鸣作用。



- | | | |
|--------|--------|--------|
| 1. 上唇 | 2. 下唇 | 3. 上齿 |
| 4. 下齿 | 5. 齿龈 | 6. 硬腭 |
| 7. 软腭 | 8. 小舌 | 9. 鼻腔 |
| 10. 口腔 | 11. 咽头 | 12. 舌尖 |
| 13. 舌面 | 14. 舌根 | 15. 会厌 |
| 16. 食道 | 17. 气管 | 18. 喉头 |
| 19. 声带 | | |

(图 七)

鼻腔也是共鸣器，它是固定的空腔。鼻腔和口腔靠软腭和小舌隔开。软腭和小舌可以上下活动，发音时，如果软腭和小舌上升，关闭鼻腔通路，口腔畅通，气流经口腔引起共鸣，便发出口音。如果软腭和小舌下垂，鼻腔通路打开，气流经鼻腔引起共鸣，就发出鼻音。

三、语音的社会性质

语言是社会现象，语音作为语言的物质外壳，自然也就具有社会性。语音的社会性，具体表现在两个方面。

语音的表意功能完全是社会所赋予的。作为交际工具的语音的各种意义是靠语音表示的，用什么样的语音形式来表示什么意义，或什么意义用什么样的语音形式

表示，不取决于声音或意义本身，也不是由个人决定的，而是由一定的社会共同体“约定俗成”的。语音形式和意义之间不存在必然的关系，只要得到社会公认就行了。所以，同样的意义可以有不同的语音形式，同样的语音形式可以表示不同的意义，这表现在不同的民族语言之间，也表现在同一种民族语言之内。比如，汉语叫装订成册的著作作为“书”〔ʃu〕，俄语为 КНИГА〔k'nigA〕，英语为book〔buk〕。汉语里“玉米”、“玉蜀黍”是同一种作物的两个不同的名称。同一个〔i〕音，在俄语里表示“和”的意思，在汉语里表示“衣、医、依、一”等许多意义。“gōng shì”这两个音节，汉语里有“公事、工事、攻势、公式、宫室”等多种意义。所有这些，都是社会共同约定的，为社会所共同承认和遵守，个人不能随意改变它们的语音形式，也不能任意赋予某一语音形式以不同的意义。因此，语音是有社会性的。

语音的社会性还表现在语音系统上。不同语言或方言都有自己的语音系统，比如，每种语言或方言都有数目不同的音素，音素之间都有不同的组合关系，这就构成了不同语言或方言各自不同的语音系统。象俄语语音系统中，用来区别意义的声音单位要用30多个字母才能代表，而汉语只用20多个就够了。汉语里送气、不送气能区别意义，英语则不是这样，而英语里清音、浊音有区别意义的功能，汉语普通话里清、浊音则没有这个功

能。汉语的辅音只出现在音节的开头或末尾，没有两个辅音连续排列的情况，英语、俄语都没有这个限制。汉语普通话里z和zh这两个辅音分属两个不同的音位，能区别意义，而在汉语某些方言里，则属于同一个音位，不能区别意义。这些现象说明，不同语言的语音系统都是在长期的历史发展中逐渐形成的，里面没有什么物理上或生理上的必然性，只能从语音的社会性方面去理解。

第三节 记音符号

研究语音必须有一套完备的记音符号。为了把语音记录下来，人们创造了许多记音符号，这里不必一一细说。只对注音字母、汉语拼音方案和国际音标，分别作如下说明。

一、注音字母

注音字母是1918年公布的一套注音符号，它是以笔画简单的一些方块汉字为基础，再经过简化而成的，代表了所谓“国语”的若干声母和若干韵母的读音，共40个。列表如下：

ㄅ [p]	ㄆ [p']	ㄇ [m]	ㄈ [f]
ㄅ [v]	ㄇ [t]	ㄈ [t']	ㄋ [n]
ㄈ [l]	ㄍ [k]	ㄎ [k']	ㄌ [ŋ]
ㄍ [x]	ㄎ [tɕ]	ㄎ [tɕ']	ㄎ [ɲ]
ㄎ [ɕ]	ㄎ [tɕ]	ㄎ [tɕ']	ㄎ [ɕ]