

XIÀNDÀI HÀNYǔ YĪNDIÀN

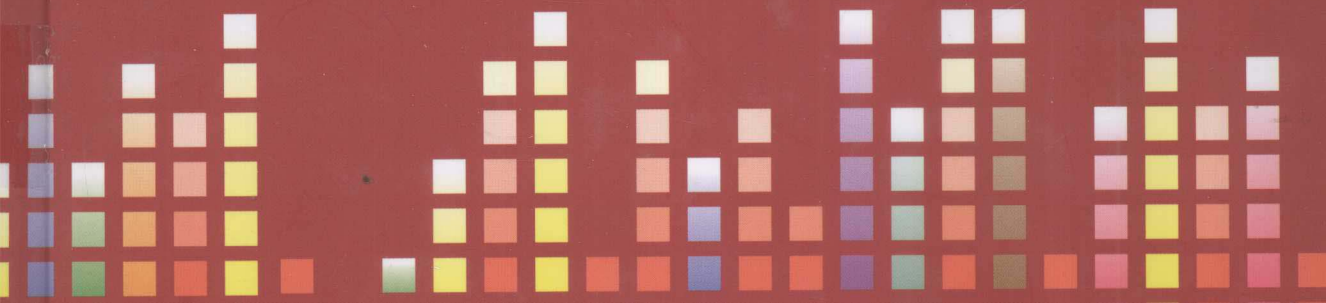
现代汉语

音典

蔡莲红 孔江平 著



清华大学出版社



XIÀNDÀI HÀNYŪ YĪNDIÀN

现代汉语

音 典

蔡莲红 孔江平 著



清华大学出版社  
北京

## 内 容 简 介

《现代汉语词典》是介绍现代汉语（普通话）语音的字典。本书主要包括三部分：音典正文、基础与资源、MCSD 光盘。音典正文部分以汉语普通话无调音节为单位进行分节，重点展示了 1600 个音节。从发音特点、声学参数、韵律特征和频谱表现方面介绍汉语普通话语音的特点和变化规律，还给出了一些有关汉字拼写、音变调变、声学参数、频谱认读等的音声韵谱和区分辨正的提示。

基础与资源部分由 14 节组成，包括汉语语音基础、语言发声类型、言语处理入门、言语特征分析、汉语拼音方案与国际音标注音，还包括同音词、多音字、儿化词和轻声词等一系列语料资源。

MCSD (Modern Chinese Speech Dictionary) 光盘是《现代汉语词典》纸版图书的随书光盘。MCSD 光盘中包括软件 SpeechLib。软件 SpeechLib 是一个语音分析和可视化平台，展示语音的波形、声门波波形、基频曲线和语谱图。语音数据包括普通话单音节、多音节词语和语句。单音节和多音节词语标注了音节边界和基频。MCSD 光盘中还提供了语音处理的一些基础程序，如波形显示、参数计算、特征比较等。

本书将语音学、声学和言语工程融会贯通。书中展示了汉语普通话的特点，介绍了语音基础知识，可作为汉语学习者全面的参考和汉语教学教师的参考用书。本音典提供了典型汉语普通话数据、特征分析原理介绍、算法和程序示例，可作为语音学、言语声学、言语工程的研究生和科研工作者的基础参考书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

### 图书在版编目 (CIP) 数据

现代汉语词典 / 蔡莲红, 孔江平著. —北京: 清华大学出版社, 2014

ISBN 978-7-302-31836-1

I. ①现… II. ①蔡… ②孔… III. ①现代汉语—语音—词典 IV. ①H116-61

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 066338 号

责任编辑: 魏江江 薛 阳

封面设计: 常雪影

责任校对: 梁 毅

责任印制: 宋 林

出版发行: 清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175 邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, [c-service@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:c-service@tup.tsinghua.edu.cn)

质 量 反 馈: 010-62772015, [zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn)

印 装 者: 三河市中晟雅豪印务有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 185mm×230mm 印 张: 57.75 彩 插: 2 字 数: 1302 千字

版 次: 2014 年 7 月第 1 版

印 次: 2014 年 7 月第 1 次印刷

印 数: 1~2000

定 价: 199.00 元

现代汉语音典问世

声韵汇成典  
认谱尽知音

二〇〇八年

吴宗济祝贺  
时年九十有九

著名语音学家

中国社会科学院荣誉学部委员

清华大学 34 级杰出校友

# 序

字典和词典主要介绍文字的释义和标记文字的注音。本书是以音为主的“音典”，它介绍的是汉语语音的语音体系、语音特点和语音声学特征变化的规律。

文字和语音均为人类交际的工具。文字是语言的书面记录，语音是语言的口头表现，因此，学习掌握一种语言，熟悉了解语音非常重要。汉语语音是汉语长期演化的结果，包含汉语的生成、发展和演化，蕴含了丰富的历史人文知识，是中国古老文化的结晶。

本书突出的特点是语音学、言语科学和言语工程的紧密结合，综合归纳了汉语普通话的精髓。虽然汉字有几万个，但基本音节只有四百多个。从音入手进入汉语，缩短了语言学习的进程。书中给出了汉语语音波形、韵律参数、语谱图形，展现了语音现象、规律、知识，有数据、图形、声音，使读者通过亲眼所见、亲耳所听，得以领悟汉字音韵的真谛。书中给出的汉语语音的主要特征及其变化规律，普通读者可以查音阅韵，语音学者可以读谱探源，言语工程学者可举目携纲。

写书难，写典更难。两位教授从事语音、言语的研究几十年，将他们的所学、所看、所念、所思的精华，浓缩在一起与读者共享，铸成了第一部集语音学和言语工程之大成的《现代汉语音典》，感谢他们的奉献精神。汉语是世界上使用人数最多的母语，也感谢他们为汉语研究和推广做出的贡献。

中国工程院院士  
中国中文信息学会原理事长



2012年8月8日

# 前 言

“音典”(Speech Dictionary)是相对于“字典”、“词典”而言。Speech 或指人类按给定自然语言模式发出的声音(言语),或指语言的声音(语音),即人类说话的声音。本书是介绍现代汉语(普通话)语言声音的字典,故称之为《现代汉语音典》(简称“音典”)。

“音典”主要包括三部分:音典正文、基础与资源、MCSD 光盘。音典正文是“音典”的主体部分。音典正文以汉语普通话无调音节为单位进行分节。每节以4个音节为例,以图形方式给出各音节的波形幅度包络、基频曲线、宽带语谱、典型波形以及LPC频谱。从发音特点、声学参数、韵律特征、频谱表现介绍汉语普通话语音的特点和变化规律。基础与资源部分由14节组成,包括汉语语音基础、语言发声类型、言语处理入门、语音特征分析、汉语拼音方案与国际音标注音、常见同音字表、常见同音词语表、常见多音字表和一系列语料资源。MCSD 光盘中包括软件 SpeechLib 和语音处理程序。

“音典”全面介绍了现代汉语(普通话)的语音系统,按无调音节划分为417节,重点介绍400节。以图形方式展示了1600个音节,其中包括单音节,词语中的儿化音节、轻声音节和变调音节。词语是声音与意义的结合体,本音典收集了三千多个常见词语,包括二音节、三音节和四音节词语,体现了各种声调组合、音节间的协同音变。为了考查音节发音在语流中的变化,收集了八百多个例句,这些语句也体现了汉语的多种句型。

音典正文部分以汉语普通话无调音节为单位进行分节。每一节介绍该音节的特点与变化规律。其内容包括该音节的拼音、国际音标、注音符号。“音典”给出了该音节的【发音描述】、【主要声旁】、【发音提示】、【发音变化】。在【音声韵谱】的标题下,介绍了与该音节相关的读音、声学、频谱、韵律等特点和变化。“音典”的每一节给出了该音节的常用字和含有该音的词语。

在【区分辨正】的标题下,给出一些有关汉字拼写、音变调变、声学参数、频谱认读时差异区分和正误辨正的提示。

“基础与资源”部分包括汉语语音基础、语言发声类型、语音特征分析、汉语拼音方案与国际音标注音、常见同音字、常见同音词、常见多音字、常见轻声词语、常见儿化词语、汉语方言与入声字、常见情感词语、汉语常用音排序、图示音节和【区分辨正】索引,以及参考文献。

MCSD 光盘中包括软件 SpeechLib。软件 SpeechLib 是一个语音分析和可视化平台。展示语音的波形、声门波波形、基频曲线和语谱图。语音数据包括普通话单音节、多音节词语和语句。单音节和多音节词语标注了音节边界和基频。MCSD 光盘中还提供了语音处理的一些基础程序,如波形显示、参数计算、特征比较等。

要学好一种语言,除了认字之外,掌握这种语言的语音是必要的。这就要学习这种

语言语音系统的成分、结构、语音的变化。要研究人机语音交互,实现语音识别、合成,也要学习这种语言的语音特性、变化规律。本“音典”不但给出了语音特性的文字描述,还给出了语音数据和分析。

《现代汉语音典》涉及的知识面广、交叉性强、技术新、难度大。尽管作者作了很大努力,但是受到理论水平、实践经验所限,书中难免会有疏漏,敬请读者给予批评和指正,作者不胜感谢。本书“正文”部分以数据为基础,介绍有关语音现象和规律。“基础与资源”以知识点为主线,未给出详细讲述。书中有些例证属于直接引证,书末列出参考文献,文中未逐个标注。书中有些例证属于间接引证,这里谨向所有相关作者致以衷心的感谢。参考文献中也列出一些建议读者阅读的文章著作。

《现代汉语音典》由蔡莲红设计,主要由蔡莲红、孔江平执笔。书名由孔江平制印。

参加本书编写工作的还有贾珈、杨鸿武、吴志勇、徐明星、黄德智、徐俊、王相成、王晓慧、吴君如、于谦、董理等。程序部分由王永鑫、张章、汪吴臣等完成。感谢北京大学语音乐律实验室的研究生们对音典正文做的校对工作,也感谢张健对资源和数据做的校对和标注工作。特别感谢袁保宗、蒙美玲、郑秋豫、李宇明、侯玉茹、党建武、曹文、项梦冰等各位专家,在书稿编写中提出了宝贵的建议。最后特别感谢吴宗济先生生前对作者的鼓励和支持。



# 凡 例

## 1 音典正文条目

### 1.1 条目安排

“音典”正文的条目以汉语普通话无调音节为单位进行分节。每节以“音节描述”开始，文字放在带底纹的文本框内。如果不计声调差别，汉语普通话音节有418个（无调音节）。拼音相同、声调不同的音节放在同一节内介绍，重点介绍400节。对少数不常用的音节给予简单介绍。“音典”的音节条目按音节拼音的字母顺序排列。

从文字上看，本“音典”录制了一千三百多个汉语普通话单音节，包括一些轻声字对应的音节。本音典将儿化、轻声等看成由常规音节音变而成，故与同韵母的音节列在同一节内，不另占一节。

在介绍重点音节的章节内，除了文字介绍外，还以图形方式（综合图形）展示了4个音节的语音波形、基频包络、频谱等。本“音典”共有400张综合图形，展示了1600个音节的相关信息。

### 1.2 条目内容

本“音典”每一节介绍该音节的特点与变化规律，展示该音节的波形幅度包络、基频包络、频谱、典型波形及其频谱。每一节首先在【**发音描述**】的标题后给出该音节的汉语拼音、国际音标、注音符号。继而给出了音节的【**主要声旁**】、【**发音提示**】、【**发音变化**】等内容。在【**音声韵谱**】的标题下，介绍了与该音节相关的读音、波形、频谱、韵律等特点和变化。“音典”的每一节还给出了该音节的常用字和含有该音节的词语。

在【**区分辨正**】的标题下，给出一些相关汉字拼写、音变调变、声学参数、频谱认读时差异区分、正误辨正的提示。

“音典”正文的每一节的内容最多可能包括以下几部分。

(1) **音节描述**。音节描述主要是音节的简单说明，如下带底纹的文本框。给出该音节的拼音、国际音标、包含的声母、韵母以及注音符号。本书采用严式标音。方括号外的符号是汉语拼音，方括号内的符号是国际音标。【**注音符号**】后面的是注音符号。

**ba[bA]音节由声母 b[b]和单韵母 a[A] 组成。 【注音符号】 ㄅㄚ**

(2) **综合图形**。综合图形示例如下图。它显示4个音节的信息，包括语音“波形”图（时间轴紧密）、“基频”包络图、“语谱”图（傅立叶变换谱）、语音“典型波形”、语音典型波形的频谱（“LPC谱”）。4个不同声调的典型音节通常取自孤立发音的单音节，

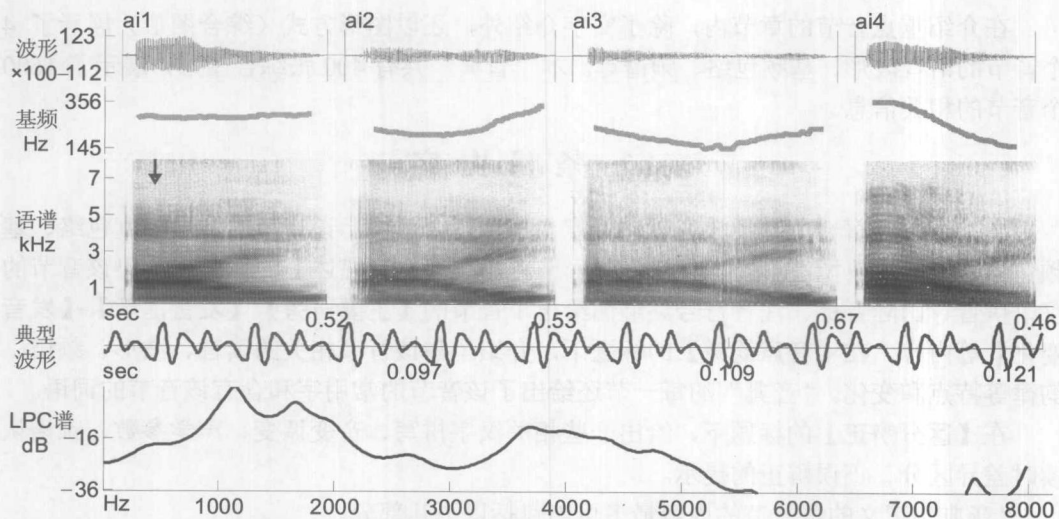


有的取自词语或语句。

在语音“波形”图中显示4个音节波形幅度包络。横轴是时间，单位是秒(s)，时间轴与“语谱”图的坐标一致，“波形”图上未标数值。纵轴是语音信号的幅度。在同一图中，4个音节的时长按同一压缩比例显示，因此可依显示宽度直观地比较不同音节的时长，如取自词语中的音节比孤立发音的单音节短。图不同，横轴压缩比例可能不同。纵坐标显示的幅度为数字化语音的样值，在同一图中，4个音节的幅度按同一压缩比例显示(除特别说明)。纵坐标的数值是图中音节最大幅度的正/负值除以100之后的数值。

“基频”图显示的是上面4个音节的基频包络。所显示的曲线已被平滑。横轴是时间，单位是秒(s)，时间轴与“语谱”图的坐标一致，“基频”图上未标数值。纵轴为基频频率，单位是赫兹(Hz)，标出的数值是图中音节的最大基频与最小基频值。

“语谱”图显示的是经傅立叶变换得到的语谱图。该图的横轴是时间，单位是秒(s)，每个音节的长度标在横轴上。音节之间有一小段空白。纵轴是频率，单位是千赫兹(kHz)。频率在8kHz范围内。同一张图的时间轴按同一比例压缩在固定的图形宽度内。不同图的时间轴的压缩比例不同。图中的灰度表示频谱的幅度。这里的频谱是宽带谱，深色的横杠表示共振峰。

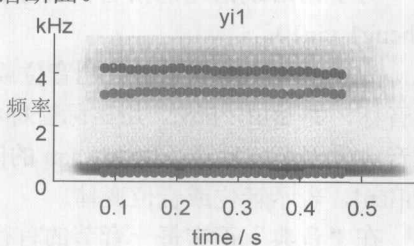


“典型波形”图显示的是某时刻开始的语音波形。横轴是时间，单位是秒(sec)。它表示“典型波形”距离音节起始位置的时间。“典型波形”的开始时刻标示在“语谱”图中(第一个音节中，箭头所指的位置)。大部分“典型波形”显示的语音波形长为36ms。当时间轴压缩或扩展时，相应显示的语音波形长度改变。纵轴是经压缩并被限定的语音信号的幅度。语音信号幅度低时，减小压缩比例，显示的波形幅度增大。“典型波形”可能取自音节中音素的不同位置，或处于音素的过渡段。

“LPC谱”图显示的是“典型波形”的频谱。该图的横轴是频率，单位是赫兹(Hz)。纵轴是频谱幅度，单位是分贝(dB)。频谱是通过LPC系数计算得到的频谱。大部分LPC

系数计算的帧长(浊音)约为 12ms。在未说明时间轴被压扩的情况下,相当于“典型波形”图中,从开始到第一个坐标所示的区间。上图 LPC 谱计算的区间是从 0.091~0.103s。本“LPC 谱”相当于“语谱”图中所标示时刻的频谱断面。

(3) **带共振峰轨迹的韵母频谱图**。本音典给出了 31 个韵母的带共振峰轨迹的频谱图,如右图所示。该图的横轴是时间,单位是秒(s),纵轴是频谱频率,单位是千赫兹(kHz),在 5kHz 范围内。在频谱图上描出了 3 条共振峰轨迹,分别表示第一共振峰 F1、第二共振峰 F2 和第三共振峰 F3。这些图分别放在音典正文与图中音节对应的一节。



(4) **核磁共振声道图片**。本音典给出了 28 幅发音过程中的核磁共振声道图片,如右图所示。

(5) **音节特点描述**。这部分是音典正文的重点。主要介绍该节所列音节的相关特点,包括以下几部分。

**【发音描述】**: 给出该音节声母、韵母的类型、语音学上的发音描述。

**【主要声旁】**: 给出该音节常用的声旁字。

**【音声韵谱】**: 针对本页音节特点的介绍、说明等。

**【发音提示】**: 给出发音过程中关于发音方法的提示。

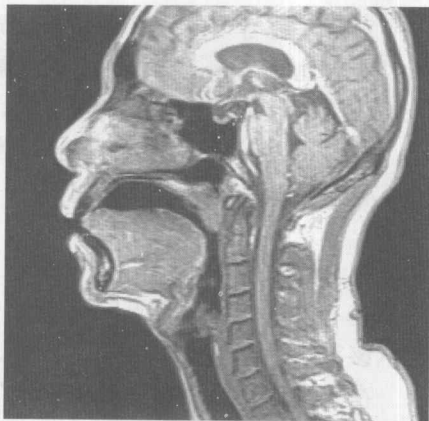
**【发音变化】**: 介绍发音及器官的变化。

(6) **词语示例**。给出该音节的拼音、相应的汉字和词语示例。汉字和词语均有录音,读者可利用光盘聆听。

本“音典”收录了三千四百多个词语。词语选择的原则是:首先选择使用频度高的词语,且注意声韵母、音节、协同发音的出现率和平衡。由于篇幅所限,每页只列出包含与该页音节相关的部分词语。在 MCS D 光盘中,可检索到有录音的更多词语和语句。

本“音典”收录了八百多个语句。语句选择的原则是:考虑汉语的句型、语音的语气、使用频度,出现在语句不同位置上的声韵母、音节、协同发音现象。读者在 MCS D 光盘中,可检索到有录音的语句。

(7) **【区分辨正】**: 给出本节相关内容的提示。或给出一些有关汉字拼写、音变调变、声学参数、频谱认读时差异区分、正误辨正的提示。



## 2 文字注音

本“音典”按照《汉语拼音方案》规定对汉字进行注音,如:“生”的汉语拼音是

sheng1。注意在《汉语拼音方案》中，字母 A 的小写字母是 a，字母 G 的小写字母是 g。为了书写和录入方便，本音典字母 A 的小写字母是 a，字母 G 的小写字母是 g。

对于词语或语句的拼音，为了清晰起见，在音节拼音之间插入空格，如“声音”(sheng1 yin1)。

为了更准确地表示语音的音位或与音节的差异，有时在拼音随后的方括弧中插入国际音标，如 u[u]，b[p]。用国际音标标注汉语有不同版本，又分为宽式标音和严式标音，本音典采用严式标音。例如：ian 的国际音标，宽式标音是 /ian/，表示音位；严式标音是 ian[iɛn]，表示音位或音位变体。

在“音典”正文每一音节的首行，还给出了该音节的注音符号。例如：a[A]的注音符号是ㄚ。

对于儿化音节的注音，只在音节拼音的基本形式后面加“r”，不标语音的实际变化。如“瓶盖儿”(ping2 gair4)中“盖儿”的拼音写成 gair，而实际发音是[gar]。

对于在连续语流中发生音变的，如添音、减音、同化、异化等，本音典不做标注。

本“音典”不标注重音。轻读音节标注声调，并在拼音前加圆点，如“出去”(chu1 •qu4)。

#### 附加标志：

在“汉语普通话常见同音字”一节，对姓氏字、多音字附加了标志。右上方标“▼”表示该字为姓氏，如“白▼”；右上方标“\*”表示该字为多音字，如“扳\*”。

在“汉语普通话常见轻声词语”一节，表中对那些已被词典收录，或口语中必含轻声词的词语予以标注。即在该词语的后面加一个上标“#”，如“干巴#”(gan1 ba5)，“哈巴狗儿#”(ha3 ba5 gour3)。注意标注并不一定指该词语最后音节读轻声。

## 3 声调标注

### 3.1 声调标注方法

通常字典是不标变调的。本音典对声调的标注是以实际语音为准。如果调型发生变化，变成另一个调类的，本音典标注变调后的声调。

汉语声调标注有多种方法(见“基础与资源”第1节语音与言语基础)。为了使“音典”的标注和光盘中的表示一致，也便于计算机处理，“音典”采用数字标注的方法，如 da1(阴平，一声)，da2(阳平，二声)，da3(上声，三声)，da4(去声，四声)，da5(轻声)。

### 3.2 变调音节声调的标注

声调的标注以语音为准。如果声调的调类改变，标注的声调与发音一致。为了表明原来的声调，将原来声调的数字圈在圆圈内，放在语音实际声调的后面，如“老

虎” (lao2③ hu3)。

- 上声音节变调的标调。上声音节相连时，前一个音节变成阳平，如“老虎” (lao2③ hu3)，其中“老”原来读上声（请查阅相关的字典），由于它声调变成阳平，故标注为 2③（阳平），其中③表示变调前的声调。
- “不”变调的标调。“不”在字典中注音为去声，单念或在词尾、句末时不变调。但在其他一些情况下声调发生变化，其变化规律是与其后音节的声调相关。在去声音节前调值变阳平。例如：“不必” (bu2④ bi4)，“不变” (bu2④ bian4)，“不测” (bu2④ ce4)，“不错” (bu2④ cuo4)，“不但” (bu2④ dan4)。
- “一”变调的标调。“一”在字典中注音为阴平，单用或在词末/句末时，念阴平 yi1，在去声前，读阳平 yi2，在其他声调前，则读作去声 yi4。如“万一” (wan4 yi1)，“一个” (yi2① ge4)，“一百” (yi4① bai3)。“一”还是古入声字，注意在方言中的读音。
- 在连续语流的音变中，如仅发生调型变化，但调类没有改变，标注的声调与原调相同。“半上”仍标“上声”，“半去”仍标“去声”。

### 3.3 词语中音节声调的标注

在词典正文的综合图形中，有些音节取自词语或语句中。为了让读者了解音节基频受语境的影响，那些音节的声调用两个或多个数字表示。其中一个数字表示该音节的声调，另外的数字表示该音节相邻音节的声调。如音节 ang24 代表取自“昂贵” (ang2 gui4) 的词首阳平音节。如音节 seng343 代表取自“古色古香” (gu3 se4 gu3 xiang1) 的词中去声音节。

如果声调的调类改变，标注的声调与发音一致。按照上节说明的方法标注声调。如音节 qiong4①24 代表取自“一穷二白” (yi4① qiong2 er4 bai2) 的词中阳平音节。

当上声音节相连时，前一个音节变成阳平。按照上节说明的方法标注声调。如该音节所在词语是双音节词，且均为上声音节，那么词首音节变调，词尾音节确定是上声。为了简便，在词典正文的综合图形中，变调的词首阳平音节仅标注该音节的声调和原来声调，而不再标注词尾音节的声调。如音节 ban2③ 代表取自“版本” (ban2③ ben3) 变调的词首音节。

## 4 “基础与资源”简介

“基础与资源”部分共有 14 节。包括汉语语音基础、语言发声类型、言语处理入门、语音特征分析。还包括汉语拼音方案与国际音标注音、汉语普通话常见同音字、汉语普通话常见同音词、汉语普通话常见多音字、汉语普通话常见轻声词语、汉语普通话常见儿化词语。还包括汉语方言与入声字、汉语常见情感词语、汉语普通话常用音排序、图示音节和【区分辨正】索引等资源。以便于读者理解词典正文的内容，了解汉语普通话。



基础部分以知识点为主线，第 1~4 节简单介绍了汉语、汉字的特点、汉字注音、读音等语言语音基础知识。简单介绍了言语声学、韵律、言语感知、言语工程研究方向等言语处理入门基础，语言发声类型和言语信号的特征以及特征抽取算法，并给出示例程序的列表。在 MCS D 光盘中可以看到这些程序的代码。

第 5 节在列出汉语拼音方案的同时，还给出汉语声韵母的国际音标注音。

第 6~14 节包括一系列语料数据。如汉语常见同音字、多音字、入声字、同音词语、轻声词语、儿化词语、情感词语、汉语普通话常用音等。

注意这里给出词或词语是从语音角度出发的。如“同音词语”指的是声音相同，不关注它们的词性和语义是否相同。或许它不是个语法词，但语流中它可能作为一个韵律词出现。在轻声词语和儿化词语表格中，也没有严格界定该词语属于北京方言，还是普通话。

第 14 节是出现在音典“综合图形”中的音节索引表。“综合图形”中的音节共 1600 个，包括单音节和词中音节。

本节还给出【**区分辨正**】索引。音典正文中的【**区分辨正**】约有一百条，分布在不同节中。【**区分辨正**】的内容可能与该节的音节有关，也可能涉及更多的音节。为了便于查找，给出了【**区分辨正**】索引。

最后列出了参考文献。书中有些例证属于直接引证，列出了参考文献，文中未逐个标注。书中有些例证属于间接引证，这里谨向所有相关作者致以衷心的感谢。参考文献中还列出一些建议读者阅读的文章著作。

## 5 《现代汉语音典》MCS D 光盘

随《现代汉语音典》纸版图书配有 MCS D (Modern Chinese Speech Dictionary) 光盘。MCS D 光盘中包括软件 SpeechLib，是一个语音分析和可视化平台。展示语音的波形、声门波波形、基频曲线和语谱图。语音数据包括普通话单音节、多音节词语和语句。单音节和多音节词语标注了音节边界和基频。

利用 SpeechLib 软件，读者可以打开语音数据文件，聆听声音。还可以更细致地观察普通话语音的波形、基频曲线、共振峰轨迹、声门波，并比较它们的差异，查看语音的参数值，分析它们的变化。

光盘中还提供了语音处理一些基础程序，如波形显示、参数计算、特征比较等。具体说明请参看光盘中的 MCS D\_Readme 文件。

《现代汉语音典》是语言学习者的好帮手，是语音学和言语工程研究者的入门向导。

# 普通话无调音节索引

(音节右边的号码指音典正文的页码, 紧接着的是拼音的常见例字)

序号	拼音	例字	页码	序号	拼音	例字	页码	序号	拼音	例字	页码
	A			31	cha	插	46	63	de	的	90
1	a	阿	2	32	chai	拆	47	64	dei	得	92
2	ai	爱	4	33	chan	产	48	65	den	钝	93
3	an	安	6	34	chang	长	50	66	deng	等	93
4	ang	昂	7	35	chao	超	51	67	di	地	94
5	ao	奥	9	36	che	车	52	68	dia	嗒	96
	B			37	chen	晨	54	69	dian	电	96
6	ba	把	11	38	cheng	成	55	70	diao	调	98
7	bai	白	13	39	chi	吃	57	71	die	爹	99
8	ban	班	14	40	chong	充	59	72	ding	定	100
9	bang	帮	16	41	chou	抽	60	73	diu	丢	102
10	bao	报	17	42	chu	出	61	74	dong	东	103
11	bei	北	18	43	chua	欸	63	75	dou	都	105
12	ben	本	20	44	chuai	揣	63	76	du	读	106
13	beng	崩	21	45	chuan	传	64	77	duan	段	107
14	bi	比	23	46	chuang	窗	65	78	dui	队	108
15	bian	边	24	47	chui	吹	67	79	dun	吨	110
16	biao	表	25	48	chun	春	68	80	duo	多	111
17	bie	别	26	49	chuo	戳	70		E		
18	bin	宾	28	50	ci	次	71	81	e	俄	113
19	bing	并	29	51	cong	从	73	82	ei	欸	114
20	bo	播	30	52	cou	凑	75	83	en	恩	115
21	bu	不	33	53	cu	促	76	84	eng	鞞	117
	C			54	cuan	窜	78	85	er	而	117
22	ca	擦	34	55	cui	催	79		F		
23	cai	才	36	56	cun	存	81	86	fa	发	119
24	can	参	37	57	cuo	挫	82	87	fan	反	121
25	cang	苍	39		D			88	fang	方	122
26	cao	操	40	58	da	大	83	89	fei	非	123
27	ce	册	41	59	dai	带	85	90	fen	分	125
28	cei	甌	43	60	dan	但	86	91	feng	风	126
29	cen	岑	43	61	dang	当	87	92	fo	佛	127
30	ceng	层	44	62	dao	到	89	93	fou	否	128

## XIV 普通话无调音节索引

序号	拼音	例字	页码	序号	拼音	例字	页码	序号	拼音	例字	页码
94	fu	父	130	132	hui	会	176	169	lai	来	223
	G			133	hun	婚	178	170	lan	蓝	224
95	ga	伽	131	134	huo	活	179	171	lang	狼	225
96	gai	该	132		J			172	lao	老	226
97	gan	干	134	135	ji	机	180	173	le	乐	227
98	gang	刚	135	136	jia	家	181	174	lei	类	229
99	gao	高	136	137	jian	间	183	175	leng	棱	230
100	ge	各	138	138	jiang	江	184	176	li	里	231
101	gei	给	139	139	jiao	交	185	177	lia	俩	233
102	gen	根	141	140	jie	解	186	178	lian	连	234
103	geng	更	142	141	jin	金	187	179	liang	两	235
104	gong	公	143	142	jing	经	189	180	liao	了	236
105	gou	构	145	143	jiong	窘	190	181	lie	列	237
106	gu	股	146	144	jiu	就	191	182	lin	拎	239
107	gua	瓜	147	145	ju	据	193	183	ling	领	240
108	guai	乖	149	146	juan	捐	194	184	liu	六	241
109	guan	关	150	147	jue	决	196	185	lo	咯	242
110	guang	广	151	148	jun	均	197	186	long	隆	243
111	gui	规	152		K			187	lou	楼	244
112	gun	滚	153	149	ka	卡	198	188	lu	路	245
113	guo	国	154	150	kai	开	199	189	luan	乱	246
	H			151	kan	看	201	190	lun	论	247
114	ha	哈	156	152	kang	康	202	191	luo	罗	248
115	hai	孩	157	153	kao	考	203	192	lü	率	249
116	han	汉	158	154	ke	可	204	193	lüe	掠	251
117	hang	航	159	155	kei	尅	206		M		
118	hao	好	160	156	ken	肯	207	194	m	姆	252
119	he	和	162	157	keng	坑	208	195	ma	妈	252
120	hei	黑	163	158	kong	空	209	196	mai	买	253
121	hen	很	165	159	kou	口	210	197	man	慢	254
122	heng	亨	166	160	ku	哭	212	198	mang	忙	255
123	hm	嗽	167	161	kua	夸	213	199	mao	毛	256
124	hng	哼	167	162	kuai	快	214	200	me	么	258
125	hong	红	168	163	kuan	宽	216	201	mei	没	258
126	hou	后	169	164	kuang	筐	217	202	men	门	259
127	hu	胡	170	165	kui	亏	218	203	meng	蒙	260
128	hua	化	171	166	kun	困	219	204	mi	米	261
129	huai	怀	172	167	kuo	阔	220	205	mian	面	262
130	huan	环	174		L			206	miao	秒	264
131	huang	黄	175	168	la	拉	222	207	mie	灭	265



序号	拼音	例字	页码	序号	拼音	例字	页码	序号	拼音	例字	页码
208	min	民	266	245	pan	盘	309	283	ru	如	353
209	ming	名	267	246	pang	旁	310	284	rua	授	355
210	miu	谬	268	247	pao	跑	311	285	ruan	软	355
211	mo	模	269	248	pei	培	312	286	rui	锐	356
212	mou	某	270	249	pen	喷	313	287	run	润	357
213	mu	目	271	250	peng	朋	314	288	ruo	若	359
	N			251	pi	批	315		S		
214	n	嗯	272	252	pian	片	316	289	sa	撒	360
215	na	那	272	253	piao	飘	318	290	sai	赛	361
216	nai	奶	274	254	pie	撇	319	291	san	三	362
217	nan	男	275	255	pin	品	320	292	sang	桑	363
218	nang	囊	277	256	ping	平	321	293	sao	扫	365
219	nao	闹	278	257	po	破	323	294	se	色	366
220	ne	呢	279	258	pou	剖	324	295	sen	森	367
221	nei	内	281	259	pu	普	326	296	seng	僧	368
222	nen	嫩	282		Q			297	sha	杀	369
223	neng	能	283	260	qi	七	327	298	shai	晒	370
224	ng	嗯	284	261	qia	恰	328	299	shan	山	371
225	ni	你	285	262	qian	前	329	300	shang	上	373
226	nian	年	287	263	qiang	强	331	301	shao	少	374
227	niang	娘	288	264	qiao	悄	332	302	she	设	375
228	niao	鸟	289	265	qie	切	333	303	shei	谁	376
229	nie	捏	291	266	qin	亲	334	304	shen	身	377
230	nin	您	292	267	qing	情	335	305	sheng	生	379
231	ning	宁	293	268	qiong	穷	336	306	shi	时	380
232	niu	牛	294	269	qiu	球	337	307	shou	手	381
233	nong	农	295	270	qu	区	339	308	shu	书	382
234	nou	耨	296	271	quan	全	340	309	shua	刷	383
235	nu	努	297	272	que	确	341	310	shuai	摔	384
236	nuan	暖	298	273	qun	群	342	311	shuan	栓	386
237	nun	靡	299		R			312	shuang	双	387
238	nuo	挪	300	274	ran	然	343	313	shui	水	388
239	nü	女	301	275	rang	让	344	314	shun	顺	389
240	nüe	虐	302	276	rao	饶	345	315	shuo	说	390
	O			277	re	热	346	316	si	司	392
241	o	噢	303	278	ren	人	348	317	song	送	393
242	ou	欧	305	279	reng	仍	349	318	sou	艘	394
	P			280	ri	日	350	319	su	速	396
243	pa	趴	306	281	rong	容	351	320	suan	酸	397
244	pai	拍	308	282	rou	柔	352	321	sui	岁	398

## XVI 普通话无调音节索引

序号	拼音	例字	页码	序号	拼音	例字	页码	序号	拼音	例字	页码
322	sun	孙	399	354	xia	下	441	387	ze	则	486
323	suo	所	400	355	xian	现	442	388	zei	贼	487
	T			356	xiang	想	443	389	zen	怎	488
324	ta	他	401	357	xiao	小	445	390	zeng	增	489
325	tai	台	402	358	xie	些	446	391	zha	渣	490
326	tan	谈	403	359	xin	新	447	392	zhai	摘	492
327	tang	汤	404	360	xing	星	448	393	zhan	展	493
328	tao	套	405	361	xiong	胸	450	394	zhang	张	495
329	te	特	407	362	xiu	修	451	395	zhao	找	496
330	tei	忒	408	363	xu	需	452	396	zhe	者	497
331	teng	疼	409	364	xuan	宣	453	397	zhei	这	498
332	ti	提	410	365	xue	学	454	398	zhen	真	498
333	tian	天	411	366	xun	讯	455	399	zheng	正	450
334	tiao	条	412		Y			400	zhi	之	501
335	tie	贴	413	367	ya	压	457	401	zhong	中	502
336	ting	听	414	368	yan	严	458	402	zhou	周	503
337	tong	通	415	369	yang	样	460	403	zhu	主	505
338	tou	投	416	370	yao	要	462	404	zhua	抓	506
339	tu	突	417	371	ye	也	463	405	zhuai	拽	508
340	tuan	团	419	372	yi	一	465	406	zhuan	专	509
341	tui	推	420	373	yin	因	467	407	zhuang	状	510
342	tun	吞	421	374	ying	英	468	408	zhui	追	511
343	tuo	拖	422	375	yo	哟	470	409	zhun	准	512
	W			376	yong	用	470	410	zhuo	捉	514
344	wa	挖	423	377	you	由	472	411	zi	资	515
345	wai	外	425	378	yu	与	473	412	zong	综	516
346	wan	万	427	379	yuan	元	475	413	zou	走	517
347	wang	网	428	380	yue	约	477	414	zu	组	519
348	wei	为	430	381	yun	运	478	415	zuan	钻	520
349	wen	问	432		Z			416	zui	最	521
350	weng	翁	433	382	za	匝	480	417	zun	尊	522
351	wo	我	435	383	zai	在	481	418	zuo	昨	524
352	wu	务	436	384	zan	赞	482				
	X			385	zang	脏	483				
353	xi	西	439	386	zao	早	485				