

第一章 引论

中国传统的语言文字学古人称为“小学”，“小学”又分音韵、文字、训诂等分支学科，其中的“音韵”就是指音韵学。关于音韵学的解释和定义有许多种，大体说来，音韵学是研究汉语各个历史时期的语音系统及其演变规律的科学。

普通语言学理论告诉我们，在语言研究中有共时语言学和历史语言学的分别。共时语言学又叫描写语言学，主要是对语言在某一特定的历史时期的面貌进行研究，描写出这一语言在某一特定历史时期语音、语法、词汇等方面的特征。例如“现代汉语语音学”是研究现代汉语普通话和现代汉语各方言时下的语音系统的，就属于描写语言学领域。和现代汉语语音学相比，音韵学既研究汉语语音在不同历史时期的面貌，还要关注汉语语音从一个时期到另一个时期的发展变化及其演变规律，所以汉语音韵学既有描写语言学的内容，也有历史语言学的内容。总起来说，它以揭示汉语语音的历史变化及其规律为主要任务，属于历史语言学的范畴。因而也有人把汉语音韵学叫做汉语语音史或汉语历史语音学。但“音韵学”这一名称有它的特殊含义，它的研究材料、研究方法都有许多传统的，不同于现代西方历史语言学的因素。单纯从现代语言学的理论出发称它为“汉语语音史”或“汉语历史语音学”并不十分确切。所以我们仍使用“音韵学”这一名称。自二十世纪初叶开始，西方的语言学理论和语言学方法输入国内，许多学者尝试用西方现代语言学理论和方法研究汉语音韵学，解决了一些传统音韵学

解决不了的问题。二十世纪的汉语音韵学实际上是融入了现代语言学理论和方法的现代音韵学。

传统音韵学有三个分支学科，即‘今音学’、‘古音学’和‘等韵学’。‘今音学’是研究中古时期，主要是隋唐时期的语音系统的，它主要以《切韵》（或《广韵》）为研究对象，也有人称为《切韵》音’或‘中古音’；‘古音学’是研究上古时期的，主要是先秦时期的语音系统的，它以《诗经》韵文为主要材料，也有人称为《诗经》音’、‘上古音’或‘周秦古音’；‘等韵学’是古人研究汉语语音的发音原理和发音方法的，其内容和现代汉语语音学相似。早期“等韵学”是配合《广韵》的，可以视为对《广韵》的一种研究。传统音韵学中的‘今音学’和‘古音学’从二十世纪开始，吸收了现代语言学的理论，进入了以研究音值为主的现代阶段。二十世纪以后的音韵学，可以视为现代音韵学，它从传统音韵学的基础上发展起来，对传统音韵学有继承也有发展，继承了传统音韵学中积极的有用的成分，对传统音韵学中玄虚的消极的部分则予以改造和摒弃。自二十世纪三十年代开始，音韵学领域又兴起一个新的分支学科，叫‘北音学’，它以元代周德清的《中原音韵》及相关韵书为研究对象，主要研究近代（元明清时期）汉语的语音系统，也有人称为‘近代音’。由于‘北音学’一开始就受西方现代语言学理论的影响，就不再像“古音学”和‘今音学’那样分为‘传统’和‘现代’两个阶段。

这样，现代音韵学的主体部分，包括‘今音学’、‘古音学’、‘北音学’三个分支学科。

普通语音学和现代汉语语音学是学习和研究音韵学的基础，它的地位和作用和传统音韵学中的‘等韵学’有相同之处，所以也是学习音韵学时不能不掌握的内容。在传统音韵学领域，由于缺乏科学的概念和科学的表述方法，再加上和阴阳五行等哲学学说相比附等方面的原因，有许多带有主观色彩的词语，给别人理解造成一定的障碍和困难，因而‘音韵学’被视为‘玄学’和‘绝学’。我

们现在用现代语言学的理论和方法来研究和认识音韵学，已经揭开音韵学的神秘面纱，原来它就是研究汉语语音在不同历史时期的不同特征以及探寻汉语语音变化发展规律的学问。那么在新的历史条件下，学习和研究音韵学有什么意义呢？

首先，学习和研究汉语音韵学是阅读古代文化典籍的需要。我们要了解和认识古代文化遗产，自然要阅读古代文化典籍。但古代文化典籍在流传过程中，由于用字习惯、传抄讹误等方面的原因，有大量的文字通假现象，也就是用一个同音字来代替一个字的做法。从现在的规范用字的角度来说，就是用了“白字”。这种现象在古书中普遍存在，就不被视为是错误的，而被认为是古籍中的正常现象。一个字代替另一个字的前提和条件是读音相同或相近。但由于语言的变化发展，原来读音相同或相近的字，后来的读音有了很大的不同。我们在阅读古书时，如果不了解古代的语音情况，往往不知道一个词到底是什么意思。戴震说：“夫六经字多假借，音声失而假借之义何得？”《六书音均表序》。学习和研究汉语音韵学，就有助于我们了解古代的语音面貌，为我们辨识古籍中的通假字提供了理论依据和科学方法。例如：“敛然圣王之文章具焉，佛然平世之俗起焉。”（《荀子·非十二子》）句中的“佛然”一词就不好理解，原来这是个假借字，本字是“勃”。唐代扬注：“佛，读为勃。勃然，兴起貌。”现在来看，“佛”与“勃”读音差别很大，两个字怎么能够通假呢？原来这两个字的古音是很接近的，“佛”和“勃”的声母都是唇音，“佛”声母 f ，现代叫唇齿音，古人叫轻唇音；“勃”的声母 b ，现代叫双唇音，古人叫重唇音。清代学者钱大昕研究古音声母，提出了一个重要结论就是“古无轻唇”，也就是说先秦时代汉语中没有 f 这个声母，现在念 f 声母的，那时要念成 b 、 p 。由于“佛”与“勃”古音相同，两个字通假就很正常了。再如：“罢夫羸老易子而斃其骨。”（《论积贮疏》）一句中，“罢夫”很难理解，原来“罢”通“疲”，“罢夫”即“疲夫”。现在看“罢”和“疲”的读音差别很

大 为什么可以通假呢 通过对古音的研究 原来这两个字在古代读音相近 两个字都是並母歌部字 学习了音韵学 就很容易理解这些了。

其次 学习和研究汉语音韵学是认识和研究各地方言 学习普通话的需要。众所周知 汉语存在严重的方言分歧 在调查和研究各地方言时，音韵学具有重要的作用。汉语方言学的任务之一是弄清楚某一方言语音现象的历史来源，并根据其历史来源确定该方言与其他方言的亲疏关系 要做到这一点 就要学习音韵学，了解汉语的历史语音面貌，在此基础上才有可能进行历史比较。

如果懂得音韵学 了解自己方言中语音现象的历史来源 就会在学习普通话时派上用场。例如笔者本人的方言中分尖、团音 在学习普通话时 遇到来自舌尖声母 应该读 j、q、x 的字 老是读成接近 z、c、s 声母的尖音 学习了汉语音韵学之后 对这一现象有了理性的认识 有意识地读成 j、q、x，就克服了自己学习普通话的一个难关。在曲阜当地 有一些本该读 z、c、s 的字 也被念成 j、q、x，例如“粽子”念成“炯子”；“葱”念成“茺”；“孙”念成“勋”；“松”念成“兄” 如果知道这些字本是洪音 应该念成 z、c、s 对学习普通话会很有帮助。

再次，学习和研究汉语音韵学是使用某些工具书的需要。明清时期编制的一些工具书 有不少是按三十六字母编排的 如王引之的《经传释词》等 还有的是按“平水韵”106 韵编排的 如《经籍纂诂》、《佩文韵府》等等 这些工具书有的已经有了现代人编制的笔画索引 但有时仍需要按音序查检 比如对一个字的笔画不能准确把握时 就非用音序法不可 这就需要掌握三十六字母和“平水韵”106 韵了 要准确理解和掌握三十六字母和“平水韵”106 韵 就要学习音韵学了。

另外 学习音韵学 有助于准确理解古代诗文的平仄、韵脚和谐音等现象，从而更好地体味古代文学作品的韵律美。

那么，怎样学习和掌握音韵学呢？大致说来，有这样几个方面：

首先要打好基础 即掌握普通语音学和现代汉语语音系统的基本知识 对发音部位、发音方法和发音原理等方面的知识有一定的了解。这些内容 有助于对古音中发音部位、发音方法、音值、音类等方面的理解和掌握。不少人对一些音韵学著作读不懂，其中一个重要的原因就是缺乏必要的语音知识。不了解现代语音学知识 就不容易接受音韵学中的一些术语、概念。

其次，要多思考，多记忆。对音韵学的种种问题要勤于思考，对一些优秀的研究成果和基本的知识要多记忆 例如 经过历代学者不懈努力考订出来的上古韵部的归字情况 要下功夫记忆 记住这些 在阅读《诗经》、《楚辞》、《论语》等先秦时期的诗文时 才能解决一些实际问题 像古代韵文押韵问题 古籍中的同音通假现象等等。再如 记住《广韵》中的反切上字的“声类”对准确拼读《广韵》中的切语，对于掌握常用汉字在中古的音韵地位，都是很重要的。

再次 要联系实际 特别是自己的家乡方言。本书中往往拿现代汉语普通话的语音和古代的语音面貌相比，这样既是为了了解现代汉语的语音来源；也是为了学习和掌握普通话。如果能够联系自己的方音 拿中古音和自己的方音作对比 不仅有利于理解一些古音现象，还可以弄清楚自己方音中某些语音现象的来源。

第二章 音韵学的理论基础

一、历史比较语言学

历史比较语言学又叫“比较语法”，是一门采用历史比较方法研究语言的亲属关系及其历史发展的科学。

历史比较语言学最初产生于 19 世纪的欧洲 其奠基人是德国的佛兰兹·葆朴(Franz Bopp, 1791~1867) 和丹麦人拉斯克(Rasmus Kristian Rask, 1782~1832)。

1814 年 拉斯克向丹麦科学院提交了一篇论文 题目叫《古代北方语或冰岛语起源研究》 在这篇文章中 拉斯克研究了冰岛语的起源，系统地论证了冰岛语的起源问题。他认为要找出一个民族书面文献以前的历史，语言是最主要的依据。他提出考察语言的亲属关系 必须考察它们的整个结构 而不是只比较其中一些琐碎的细节。在整个结构中最主要的是语法系统，因为词很容易从一种语言借入另一种语言，而语法形式却难以借用。对于词的比较 拉斯克强调那些最基本的、最具体的、最不可少的词 他认为如果两种语言之间这些词大体一致，并且可以通过比较找出一些语音对应规律 那么这两种语言基本上就有亲属关系 如果整个结构和组织都有这种互相对应的相同点，那就可以确定它们的亲属关系了。这本书是用丹麦文写的，而且一直到 1818 年才印出来，所以最初人们把历史语言学的开山之功归于葆朴，而实际上拉斯

克的著作完成时间要比葆朴早。

1816 年，葆朴完成并出版了《论梵语动词变位系统，与希腊语、拉丁语、波斯语和日耳曼语的相比较》在这本书中葆朴拿梵语和欧洲、亚洲的几种语言相比较以求出他们语法形式的来源。在葆朴之前有一种看法认为希腊语、拉丁语和其他欧洲的语言是由梵语变来的葆朴不相信这种看法他认为梵语、希腊语、拉丁语和其他欧洲语言都是由一种共同的原始语言发展而来，只是梵语比其他语言保留了更多的原始形式。

为历史比较语言学的发展作出过巨大贡献的还有雅各布·格里木 (Jacob Grimm, 1785~1863) 他的代表著作是《德语语法》该书出版于 1822 年在这本书中格里木具体讨论了日耳曼语三套塞辅音大转移的规律由于这一规律的作用使原始日耳曼语与印欧语系的其他语言分了家。格里木观察到的日耳曼语和印欧系其他语言之间的一系列语音对应就是著名的“语音变化规律”也称“格里木定律”。这一规律的具体内容是格里木把清塞音 (p, t, k) 称为 *tenues* 简写为 T 把浊塞音 (b, d, g) 称为 *mediae* 简写作 M; 把送气音 (b^h, d^h, g^h) 称作 *aspiratae* 简写为 A。那么从原始印欧语到前日耳曼语，塞辅音的发展规律大体是：

原始印欧语		前日耳曼语
T	>	A
A	>	M
M	>	T

格里木总结的规律都有一定数量的例子与规律不和，当时他无法解释这些规律他就说：“没有一个规律是没有例外的。”后来有罗德纳 (C. Lottner)、格拉斯曼 (Grassman) 和维尔纳 (Karl Verner) 分别解释了这些例外。从而使人们认识到：语音的演变是有规律的如果发现对应规律不整齐、有例外只是暂时没有找到解释这些例外的原因罢了。维尔纳在一封信里建议把老的提法“没

有一个规律是没有例外的”改为“没有一个例外是没有规律的”，“那就是说 曾支配一个语言的规律倘有任何例外的话 这例外一定另有原因。”^①

历史比较语言学的继续发展，到德国的波特 August Friedrich Pott 于 1833~1836 年发表了《印度·日耳曼系语言领域内的词源研究》把比较的范围扩大到整个印欧系语言 并且把语音和词义结合起来，寻求印欧语系的词源。德国的施莱赫尔（August Schleicher）于 1861~1862 年出版了《印欧日耳曼系语言比较语法纲要》。施莱赫尔对历史比较语言学的贡献是对于古印欧语的“重建（reconstruction）”。所谓“重建”就是将所比较的语言材料用历史统计的方法为每个形式、每个词构拟出一个对每种语言来说都适合的“一般历史性的公分母”用来代表那个最原始的形式 这一原始的形式能够解释各有关的个别语言的以后的演变。施莱赫尔也是提出语言谱系分类法的代表人物，他在《达尔文学说和语言学》一书中 把进化论引用到语言领域。他以语言的不断分化为前提，假定一个原始共同语经过一次突变而分化为几个不同的语言，而这些语言继续分化，直至形成世界上各种各样的语言。

十九世纪中、后期的“青年语法学派”把历史比较语言学推向一个更加成熟的时期。而法国的梅耶（Antoine Meillet, 1866~1936）则是历史比较语言学的集大成者。他在《历史语言学中的比较方法》一书中总结了前人的研究 以通俗的语言论述了历史比较语言学的理论、方法和原则。这本书是对历史比较语言学的科学总结，也是历史比较语言学的经典论著。

经过几代学者的不断努力，历史比较语言学的理论建树和学术成果都蔚为大观，成为语言学史上一个重要的学术思潮和学术流派。

① 转引自徐通锵《历史语言学》第 111 页 商务印书馆 1991 年 6 月第 1 版。

历史语言学的主要观点是认为有共同来源的语言（同一语系的不同语言和同一语言的不同方言）在基本词汇和语法构造方面总是多少保存着一些共同特点，并且通过语音对应规律表现出来。所以它的任务是确定亲属语言或方言有共同来源的成分，重建它们在某个共同历史阶段上的原始形式，以此来说明亲属语言或方言的历史发展规律。

这样，历史比较语言学的基本内容是通过两种或几种方言或亲属语言的差别的比较 找出相互间的语音对应关系 确定语言间的亲属关系和这种亲属关系的亲疏远近，然后拟测和重建 *reconstruction* 它们的共同源头——原始形式。

欧美的历史比较语言学经历了近一个世纪的时间，取得了辉煌的成果，最明显的是世界语言谱系的建立。历史比较语言学之前，世界上的种种语言之间究竟有没有关系以及有什么样的关系都是一个未知数 经历了学者们的一番努力 基本理清了世界语言的谱系 有些语言的谱系虽然还有待于进一步的证明 但历史比较语言学的历史功绩是有目共睹的。

近几十年来汉藏语历史比较研究的兴起和发展，由于研究的对象不同 遇到了一些新情况和新问题 这促使人们在传统的历史比较方法的基础上，不断探索新的方法。这是对历史比较方法的补充和发展。历史比较语言学的原则和方法主要有以下几个方面：

首先 确定侧重比较的方面。梅耶说：“我们要确定一种古代共同语的存在，必须在所比较的语言中尽量找出这种古代语言的那些被保存下来的特性。”^① 这就是要找出同源成分。而确定同源成分的原则是 语义上相同、相近或相关 语音上存在完整的成

① 见岑麒祥译《国外语言学论文选译》第 18 页 语文出版社，1992 年 8 月第 1 版。

系统的对应关系。

历史比较语言学是在研究印欧系语言之间的关系时逐步建立起来的，所以传统的比较方法大多是进行不同语言之间的语法形态上的比较。但是，汉藏系语言的情况与印欧系语言有着明显的不同。这就是汉藏系语言中，有的语言形态变化丰富，有的则不丰富，进行比较时，就不能仅仅依据语法形态。

对于缺少形态的语言，有的学者强调基本词汇的比较在判断语言亲属关系中的作用。本尼迪克特 (Paul. K. Benedict) 说：“藏缅语中复杂的形态变化在汉语中几乎无迹可寻”，我们相信这两个语族有发生学的关系。最后必定基于下列事实：两者有共同的基本词根，并可为这些词根建立共同的语音规律。^①从语法角度看，汉语和藏语差别很大。单是语序，汉语是 SVO 型语言，而藏语是 SOV 型语言。即使如此，人们并不怀疑汉、藏语的亲属关系。这是因为学者们在两种语言之间找出上百个甚至几百个同源词。

其次，在方言或亲属语言有差异的形式中找出语音对应规律，并确定同源成分。在确定同源成分时，要剔除两种语言中的借用成分，借词不能当成同源词对待。语音对应和语音相似是两回事，借词的语音很相似，但不存在语音对应关系。两种语言之中有的词读音很相似，不一定是同源词，有的词读音差别很大，却有可能是同源词。

第三，确定各要素在年代上的相互关系，找出比较古老的形式，弄清语言发展的时间层次。例如，古代入声字，在现代北方方言中完全没有辅音韵尾，在有的方言，如吴方言中，入声字的韵尾只有一个喉塞音 [ʔ]，而在广州方言中，入声字有 [-p]、[-t]、[-k] 三个塞辅音韵尾。通过比较论证，大家认定这三种塞辅音韵尾是

① 见 P. K. 本尼迪克特《汉藏语言概论》第 181 页，中国社会科学院民族研究所语言室，1984 年 7 月。

比较古老的形式，吴方言的喉塞音韵尾则是三种塞辅音韵尾合流的结果，而北方方言中则连这一个喉塞音韵尾也消失了。

第四 拟测和重建共同母语的原始形式。例如 瑞典汉学家高本汉最早通过研究汉语的方言拟测《广韵》的音值。也有学者通过汉语和其他汉藏语系语言的比较，重建原始汉藏语的语音形式。

通过汉语各方言的历史比较拟测汉语古音或者通过汉语与汉藏语系其他语言的比较拟测原始汉语的语音，都是历史比较语言学的理论和方法在汉语音韵学研究中的应用。

二、语音学

语音学 Phonetics 是语言学的分支学科 人类对语言的声音的关注要早于对语言整体的关注，但是语音学的产生却是科学日益精密化和分析化的结果。“语音学”这一概念也有广义和狭义之分，狭义的语音学主要是指早期以研究语音的自然属性、发音方法、发音原理、语音的结构关系等为主的语音学 广义的语音学则包括实验语音学、语调学、音位学、音系学、历史语音学等。

语音学的主要理论有以下几个方面：

（一）语音的自然属性和社会属性。

普通语言学理论中对语音自然属性的认识包括两个方面，一是语音的生理属性 即语音的发音部位、发音方法等。二是语音的物理属性 任何声音都有音高、音重、音长、音质四个方面。

语音的生理属性是由语音的生理特征决定的，这主要是一些发音器官。首先是肺、支气管和气管 这是发音的动力器官 其次是喉头和声带 这是语音的发音体 再次是口腔、鼻腔和咽腔 这是语音的共鸣器。

语音的物理属性有四个方面：

音高就是声音的高低，它取决于发音体振动的频率。振动频

率高时发出的声音就高,一般来说小孩和妇女的声带短而薄,发音时往往振动频率高,所以听起来声音就高。男人的声带长而厚,发音时往往声音低沉。

音重是指声音的轻重和强弱,它取决于发音体振动的幅度。

音长是声音的长短,它取决于发音体振动时间持续的久暂。

音质也叫音品或音色,这是一个声音区别于其他声音的基本特征。它取决于三个因素:一是发音体;二是发音方法;三是共鸣器。

语音的社会属性体现在两个方面。首先,语音与意义的结合是由社会决定的,是全社会约定俗成的。其次,语音的系统也是由社会决定的,任何语言或方言都有其特殊的语音系统,比如一种语言有那些音、没有那些音以及音与音之间的组合关系等等,这些都是由整个社会决定的。

(二) 记音方法与国际音标。

音素是按照音色的不同划分出的最小的语音单位。比如说“三”一词,我们听到的是“san”,这其实是一组音。如果进行切分,则可以切分出[s]、[a]、[n]等音素,我们把音素用符号记录下来,这就是音标。广义地说,所有记录语音的符号都是音标。如标记音素的音素音标(如“国际音标”)、标记音位的音位音标(如“汉语拼音方案”)、标记音节的音节音标(如日文假名)、标记一些语音结构的语音结构音标(如汉语注音字母的“ㄅ”、“ㄆ”等)。狭义的音标只指标记音素的音素音标。为了精确地记录语音,语音学家们创制了多种音素音标,“国际音标”是最通行的一种。

国际音标是国际语音教师协会(后改名为“国际语音协会”)1888年创制发表的,后经几次修改,为世界各国语音学界所通用。它的特点是:(1)标音准确,严格按照“一音一符,一符一音”的原则。一个音标只能代表一个音素,同一个音无论在何种语言中都可以用相同的音标记录。这就避免了同音不同符或同符不同音的

混乱。(2)符号简易通行。国际音标符号全部以拉丁字母为基础,有的是拉丁字母的变形 如倒写的[u]加笔的[ɪ]等 只有少数采用别种字母和独创的符号 如[æ][ʔ]等。(3)使用灵活。国际音标有一些附加符号,用以精细记音。还可以根据实际需要增添新的符号。(4)在书写形式上 使用国际音标一般用方括号括起 容易辨认 如“元”用国际音标书写其语音就是[yɛn]。

(三) 元音和辅音。

音素可以分为元音和辅音两类。

1. 元音和辅音的区别

元音又叫“母音”是发音时气流不受阻碍而形成的音。如汉语的[A]啊 [e]恶 等。辅音又叫“子音”是发音时气流受到一定的阻碍而形成的音。如英语中 book 开头的[b]、park 末尾的[k]等。从发音特征方面看,元音和辅音的区别有这样几个方面:

(1)元音发音时 声门以上的发音器官不形成任何阻碍 呼出的气流可以畅通无阻地通过咽腔、口腔和鼻腔 辅音发音时 发音器官的某一部分形成阻碍,气流必须克服这种阻碍才能通过。

(2)元音发音时,发音器官各部分保持均衡的紧张状态;辅音发音时,发音器官各部分的紧张程度不均衡,形成阻碍的部分紧张,其他部分不紧张。

(3)元音发音时 由于呼出的气流畅通无阻 因而气流较弱 辅音发音时 由于呼出的气流必须克服某种阻碍才能通过咽腔、口腔和鼻腔 所以气流比较强。

(4)元音发音时 声门关闭 气流从声门的缝隙中挤过,一定要振动声带 辅音发音时,有时振动声带,有时不振动声带。这样元音和辅音就有带音和不带音的不同 元音一定带音 辅音不一定带音。

2. 元音的种类

通常所说的元音 主要是指舌面元音 即发音时舌面起调节气

流作用的元音，另外还有发音时舌尖起调节气流作用的舌尖元音和发音时舌尖上卷的卷舌元音，这几种元音发音时气流不从鼻腔通过，只从咽腔、口腔通过，所以也叫口元音。还有的元音发音时气流同时从口腔和鼻腔通过，这就是鼻化元音。

(1) 舌面元音

在舌面元音中，根据舌位的高低和开口度的大小可以分为高元音、半高元音、半低元音、低元音四类。高元音有 [i]、[u]、[y] 等，半高元音有 [e]、[o] 等，半低元音有 [ɛ]、[ɔ]、[ə] 等，低元音有 [a]、[ʌ]、[ɑ] 等。

在舌面元音中，根据舌位的前后可以分为前元音、央元音和后元音三类：常见的前元音有 [i]、[e]、[ɛ]、[æ]、[a] 等，央元音有 [ə]、[ɜ]、[ʌ] 等，后元音有 [u]、[o]、[ɔ]、[ʌ] 等。

在舌面元音中，根据发音时唇形的圆展，可以分为圆唇元音和不圆唇元音。圆唇元音有 [y]、[u]、[o]、[ɔ] 等，不圆唇元音有 [i]、[e]、[ɛ]、[æ]、[a]、[ʌ]、[A] 等。

(2) 舌尖元音

舌尖元音也可以分为舌尖前元音和舌尖后元音两类，汉语普通话中的“资”[tsɿ] 中的 [ɿ] 是舌尖前元音，汉语普通话“知”[tʃɿ] 中的 [ɿ] 是舌尖后元音。舌尖元音也有圆唇与不圆唇的区别，如以上 [ɿ]、[ʅ] 是圆唇舌尖元音。浙江宁波话“书”[sɿ] 和陕西咸阳话“苏”[sɿ] 里的 [ɿ] 就是不圆唇舌尖元音。

(3) 卷舌元音

发卷舌元音时，舌尖向硬腭翘起，带有卷舌 r 色彩，如汉语“儿”[ər] 中的 [ər] 是央、中、不圆唇卷舌元音；“孩儿”，读作 [xar] 其中的 [ar] 是前、低、不圆唇元音。

(4) 鼻化元音

发舌面元音时，软腭下垂，打开鼻腔通路，让气流同时从口腔和鼻腔流过，这样发出的元音就是鼻化元音。如汉语济南话“盘”

[p̃ æ] 中的 [æ], 跟 [k̃ ə] 中的 [ə] 都是鼻化元音。鼻化元音也叫鼻元音。国际音标规定在元音音标符号上加 ~ 表示鼻化。

3. 辅音的种类

辅音发音时 呼出的气流必须受到某种程度的阻碍 所以辅音的发音过程要经过成阻、持阻、除阻三个阶段。成阻的部位和除阻的方法就造成了一些具有不同音色的辅音 这样 对辅音可以从发音部位、发音方法等方面进行分类。

(1) 根据发音部位分类

根据发音部位不同 辅音可以分为双唇音、唇齿音、齿间音、舌尖前音、舌尖中音、舌尖后音、舌叶音、舌面前音、舌面中音、舌根音、小舌音、咽头音、喉音。这些音都是根据发音时气流受到阻碍的部位而得名。双唇音是上下唇形成阻碍。唇齿音是下唇向上齿靠拢形成阻碍。齿间音是舌尖放在上下齿之间发出的音。舌尖前音是舌尖抵住上齿背发出的音。舌尖中音是舌尖抵住齿龈发出的音。舌尖后音也叫翘舌音，是舌尖翘起抵住前腭发出的。舌叶跟前腭靠拢 嘴唇往往略向前突出 这样发出的音叫舌叶音。舌面前音是舌面前部上升贴近前腭发出的音。舌面中音是舌面中部上升贴近硬腭而发音。舌根音是舌根翘起，向软腭靠拢而发音。小舌音是舌面后部向小舌靠拢发出的音。咽头音发音时，咽头肌肉紧缩 舌面向后靠近咽壁 使气流发生摩擦。喉音发音时 声门紧闭 又快速打开，或者声门留一狭小通道让气流擦过。

(2) 根据发音方法分类

辅音的发音方法主要包括成阻除阻方式、声带是否颤动和气流强弱等方面。

第一、根据成阻除阻的方式分类

发辅音时 不同的除阻方法造成辅音的不同音色 据此可以把辅音分成以下一些：

塞音 发音时发音部位形成闭塞 软腭上升 堵塞鼻腔通路 气

流冲破阻碍 迸裂而出爆发成音 所以又叫爆发音。如汉语普通话 bā 巴 的声母 [b] 和 dǎ 打 的声母 [t] 等。

擦音 发音时 发音部位接近 留下窄缝 软腭上升 堵塞鼻腔通路, 气流从窄缝中挤出, 摩擦成音。如汉语普通话 fā 发 的声母 [f]。

塞擦音 发音时 发音部位先形成闭塞 软腭上升 堵塞鼻腔通路 然后气流把阻塞部位冲开一条窄缝 从中挤出 摩擦成音。如汉语普通话中 zī (资) 的声母 [ts]。

鼻音 发音时 口腔某部位跟发塞音时一样完全闭塞 软腭下降 打开鼻腔通路 气流振动声带从鼻腔流出。如汉语普通话 mā (妈) 的声母 [m]。

边音: 发音时舌尖抵触上齿龈在口腔的中部或一边形成阻碍, 气流从舌头的两边或一边通过。如汉语普通话 lā 拉 的声母 [l]。

半元音 发音时开口度比擦音稍大 气流较弱 摩擦成分较轻, 同时振动声带, 发出一种介于元音和辅音之间的音, 就是半元音, 如英语 year (年) 开头的 [j] 和汉语普通话 wú (吴) 的声母 [w] 等。

颤音 发音时舌尖或小舌受气流的冲击而连续颤动 气流忽塞忽通 迅速连续地反复多次 很像一串连续的塞音。现代汉语普通话中没有颤音。

闪音 发音原理跟颤音一样 不同的是舌尖、小舌只快速而轻轻地颤动一下就停止, 不连续颤动。如英语 very (很) 的尾音 [r]。

第二、根据声带是否颤动分类

辅音发音时 有时声带振动 叫带音 有时声带不振动 叫不带音。根据带音不带音, 可以把辅音分为清辅音和浊辅音两类。发音时声带不振动的叫清辅音, 简称清音。汉语普通话中除了 [m]、[n]、[l]、[r] 四个次浊音外, 全部是清辅音。发音时声带振动的叫

浊辅音 简称浊音。汉语普通话中只有四个次浊辅音 没有全浊声母 南方一些方言中保留着全浊声母。如上海话的 [bA] 排 和英语 be 是 中的 [b], 常州话的 [dei] 豆 和英语 day 日子 中的 [d], 上海话的 [guŋ] 共 和英语 go 去 中的 [g] 等。

第三、根据气流的强弱分类

根据发音时气流的强弱, 可以把辅音分为送气辅音和不送气辅音两类。塞音、塞擦音发音时口腔呼出的气流较强的叫送气辅音 音标的表示方法是在辅音符号的右上角加“h”或“’”如汉语普通话 pà 怕、tā 他、kǒu 口 的声母 p、t、k 可以用国际音标表示为 [p^h]、[t^h]、[k^h] 或 p’、t’、k’。口腔呼出的气流较弱的叫不送气音。

第四、腭化辅音

发音时 舌面同时向硬腭靠近 接触面较宽 这样发出来的音叫 化辅音 也叫软音。在国际音标中 通常在一个辅音的右边加上“j”和在右下角加“~”表示腭化。汉语普通话中没有腭化辅音。不发生腭化的辅音叫非腭化音 也叫硬音。

4. 语音的组合

(1) 音节及其分类

在实际交际中 我们自然感觉到的是一个个音节 而不是具体的元音、辅音, 汉语中尤其如此。音节是语音中最小的结构单位, 也是听觉上能够自然辨别出来的最小的语音单位。目前国内比较通行的音节理论是肌肉紧张说, 这种理论认为每发出一个音节喉部肌肉就紧张一次 处在最紧张阶段的音叫领音 处在渐强阶段的音叫起音 紧张之后 处在渐弱阶段的音叫收音 所以 音节的构成方式不外乎四种: ①领音; ②起音 + 领音; ③起音 + 领音 + 收音; ④领音 + 收音。一个音节可以没有起音和收音 但不能没有领音 因为领音必须有一定的响度 所以领音一般是元音 也有的语言中由辅音充当领音。起音和收音可以是元音, 也可以是辅音。