

国际音标IPA

- 参考
 - [国际音标_百度百科\(baidu.com\)](#)
 - 读音[这才是正版国际音标\(IPA\)! 含87个音标发音示范, 全网最硬核的语音视频合集!_哔哩哔哩_bilibili](#)
 - [国际音标\(IPA\)入门_哔哩哔哩_bilibili](#)

表格

国际音标表

辅音	发 音 部 位 发 音 方 法			唇 音		舌 尖 音				舌 叶 音	舌 面 音			小 舌 音	喉 壁 音	喉 音
				双 唇	唇 齿	齿 间	舌 尖 前	舌 尖 中	舌 尖 后		舌 面 前	舌 面 中	舌 面 后 (舌 根)			
音	塞	清	不送气	p				t	t		t̪	c	k	q		ʔ
			送 气	pʰ				tʰ	tʰ		t̪ʰ	cʰ	kʰ	qʰ		ʔʰ
		浊	不送气	b				d	d		d̪	ɟ	ɡ	ɓ		
			送 气	bʰ				dʰ	dʰ		d̪ʰ	ɟʰ	ɡʰ	ɓʰ		
	塞擦	清	不送气		pʃ	tθ	ts		tʂ	tʃ	tɕ					
			送 气		pʃʰ	tθʰ	tsʰ		tʂʰ	tʃʰ	tɕʰ					
		浊	不送气		bʋ	dð	dz		dʒ	dʒ	dʒ					
			送 气		bʋʰ	dðʰ	dzʰ		dʒʰ	dʒʰ	dʒʰ					
	鼻	浊		m	m̥			n	ɳ		n̪	ɲ	ŋ	ɴ		
	颤	浊						r						ʀ		
	闪	浊						ɾ	ɽ					ɽ		
	边	浊						l	ɭ			ʎ	(ʟ)			
	边擦	清						ɬ								
		浊						ɮ								
	擦	清		ɸ	f	θ	s		ɕ	ʃ	ç	ç	x	χ	ħ	h
		浊		β	v	ð	z		ʐ	ʒ	ʝ	ʝ	ɣ	ʁ	ʕ	ɦ
	半元音	浊		w	ɥ	ʋ		ɹ				j(ɥ)	(w)	ɰ		
元音				圆唇元音		舌尖元音 前 后				舌面元音 前 央 后						
	高			(y ɥ ʉ u)		ɪ ʏ ɨ ʉ				i y i ʉ u u						
	半高			(e o)						ɪ ʏ ʊ						
	半低			(æ ɔ)						e ø ɘ ɵ ɤ ɔ						
	低			(ɑ)						ɛ œ ɜ ʌ ɔ						

國際音標輔音表附拼音對照

發音方法			發音部位		唇音		舌尖音				舌	舌面音			小	喉	喉
					雙唇	唇齒	齒間	舌尖前平舌	舌尖中	舌尖後翹舌	葉音	舌面前	舌面中	舌面後舌根	舌音	壁音	音
塞	清	不送氣		b p					d t	t		t̪	c	g k	q		ʔ
		送氣		p pʰ					t tʰ	tʰ		t̪ʰ	cʰ	k kʰ	qʰ		ʔʰ
	濁	不送氣		b					d	ɖ		ɖ	ʝ	g	ɢ		
		送氣		bʰ					dʰ	ɖʰ		ɖʰ	ʝʰ	gʰ	ɢʰ		
塞擦	清	不送氣			pf	t̪	z ts			ʒh t͡ʂ	t͡ʂ	j̟	t͡ɕ				
		送氣			pfʰ	t̪ʰ	c tsʰ			ʒh t͡ʂʰ	t͡ʂʰ	j̟ʰ	t͡ɕʰ				
	濁	不送氣			bv	d̪	dz			ɖ͡ʒ	ɖ͡ʒ	ɖ͡ʒ	ɖ͡ʒ				
		送氣			bvʰ	d̪ʰ	dzʰ			ɖ͡ʒʰ	ɖ͡ʒʰ	ɖ͡ʒʰ	ɖ͡ʒʰ				
鼻	濁			m m	m̥				n n	ɳ		ɳ	ɲ	ŋ ŋ	ɴ		
顫	濁								r						ʀ		
閃	濁								r̥	ɽ					ʀ̥		
邊	濁								l l	ɭ			ʎ	(ɭ)			
邊擦	清								t̪								
	濁								ɭ								
擦	清		ɸ	f f	ɸ	ɸ	s s			ʃh ʃ	ʃ	x ɸ	ɸ	h x	χ	ħ	h
	濁		β	v	β	β	z			r ʒ	ʒ	ʒ	j̟	ɣ	ʁ	ʕ	ɦ
半元音	濁			w ɥ	ʋ				ɹ				j̟(ɥ)	(w)	ʁ		

www.putonghuaworld.com

标记法

严式注音 narrow trascription

- 写在中括号[]里
- 严格，区分细小差别
- eg

- 以下都是音位/t/, 在US英语中实际发音如下

top	[t ^h]	同位异音/音位变体 allophones
stop	[t]	
setback	[t̚]	
better	[ɾ]	
button	[ʔ]	
winter	[ɾ]	

- 两种L, 都写作/l/, 但是实际读音不同

light	[l]	清晰L(Light L)
bill	[ɫ]	模糊L(Dark L)

宽式注音 broad transcription

- 写在//里
- 英语音标DJ音标和台湾流行的KK音标都用//标记
- 只是区分音与音的差别

发音理论 元音

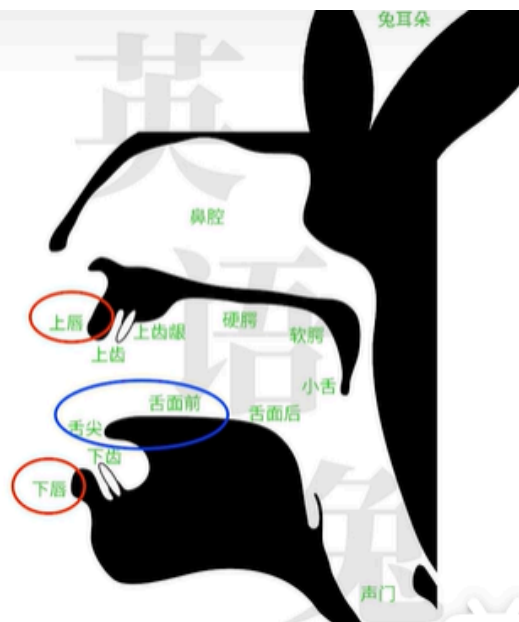
- 口腔器官直接发出没有阻挡

影响因素

影响元音的要素:

舌位

圆唇度



元音是由舌位的前后, 舌位的高低, 以及嘴唇的圆唇的程度决定的。

舌位前后frontness

- 前, 中(央), 后

舌位高低height

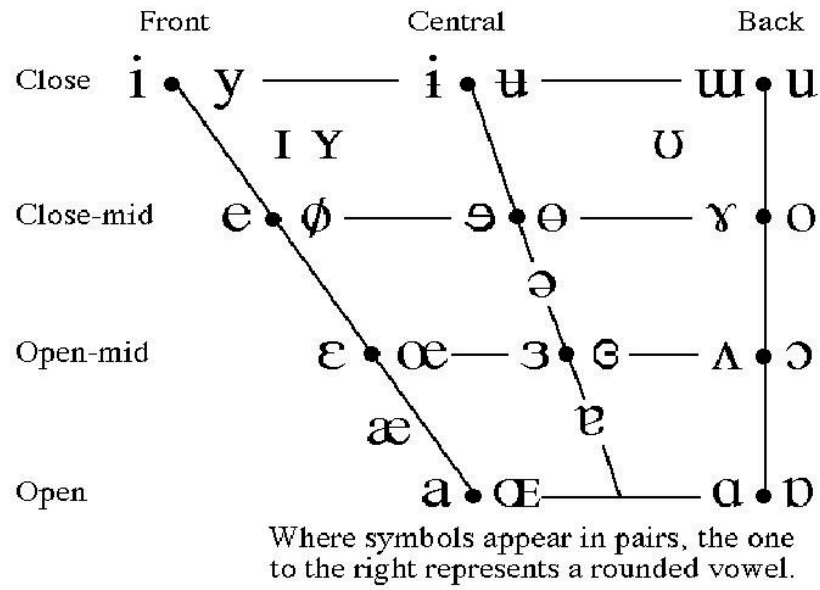
- 高, 次高, 半高, 中(央), 半低, 次低, 低
- 一般舌位越高, 开口度越小, 舌位越低, 开口度越大, 但是不绝对。

圆唇度roundness

- 展唇, 圆唇

元音舌位图 vowel chart/quadrilateral

舌面元音舌位图 A



辅音

肺部气流辅音 **pulmonic consonants**

影响因素

决定辅音的三个要素

清浊: 清

[p]

调音部位: 双唇

清双唇塞音

调音方式: 塞音 (voiceless bilabial stop)

我们可以说这个辅音是个"清双唇塞音"(voiceless bilabial stop)

清浊: 浊

[v]

调音部位: 唇齿

浊唇齿擦音

调音方式: 擦音 (voiced labiodental fricative)

而[v]是个"浊唇齿擦音"(voiced labiodental fricative).

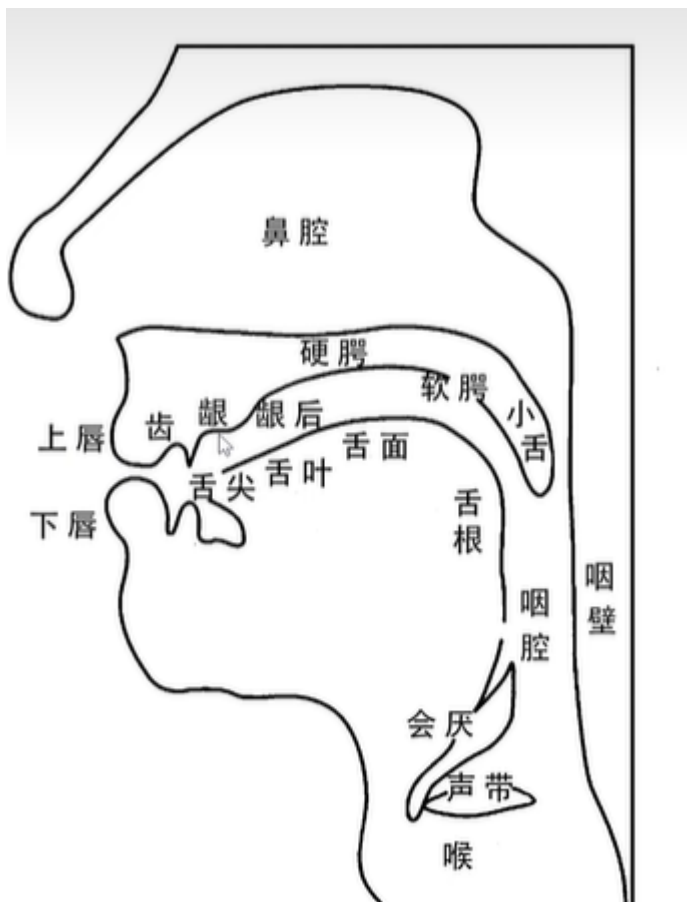
清浊

- 声带是否震动
- eg
 - 汉语声母d是清音，国际音标记作/t/，英语的d发音/d/是浊音
 - dad dog do vs. 带的 到个 度

调音部位

- 双唇bilabial
 - /p/,/b/
- 唇齿labiodental
 - /f/,/v/
- 双齿alveolar

- /t/,/d/



调音方式

- 发音器官如何阻挡气流发出辅音
- 塞音stop/plosive
 - 先阻塞气流再突然释放,有人称之为爆破音
 - /p/,/b/,/d/,/t/,/k/,/g/
- 擦音fricative
 - 气流持续摩擦
 - /f/,/v/
 - 爆发音：调音部位完全阻塞，然后气流冲开阻塞形成的音。
 - 鼻音：口腔中某个部位形成阻塞，软腭下降，气流从鼻腔流出形成的音。
 - 擦音：调音部位不完全阻塞、气流从阻塞部位通过并摩擦形成的音，分为强擦音（咝音）和弱擦音（呼音）。
 - 塞擦音：调音部位从完全阻塞到逐渐打开形成的音，介于爆发音和擦音之间。
 - 近音：主动被动调音器官接近，但比擦音距离更远一些，气流通过形成的音，不像擦音一样产生湍流，元音性质较强，有时也被叫做“半元音”。

- 拍音：主动器官在被动器官上垂直迅速拍打形成的音。
- 闪音：主动器官在被动器官上迅速刮过形成的音。
- 颤音：气流吹动发音器官，使发音器官震颤，形成的音。
- 边擦音：气流从舌头两侧通过并强烈摩擦形成的音。
- 边近音：气流从舌头两侧通过，但摩擦程度较弱形成的音。
- 边闪音：既有边音性质，又有闪音性质的音。

非肺部气流辅音 non-pulmonic consonants

- 非肺部气流辅音是指发音时动力源并不在肺部的辅音。分为𠵹（𠵹）音，内爆音，喷音三类。
- 𠵹（𠵹）音：动力源在口腔，气流自外向内，呼唤鸡、狗等动物时常用。作为语音常见于非洲南部。
- 内爆音：动力源在喉头，发音时喉头下降，气流自外向内。内爆音通常都是浊音，常见于东南亚。
- 喷音：动力源在喉头，发音时喉头上升，气流自内向外。常见于美洲土著的语言。

搭嘴音 click consonants

[⦿], [ǀ], [ǃ]

内爆音 implosive consonants

挤喉音 ejective consonants

变音符号

[p^h]

(aspirated voiceless bilabial stop)

- ₁ 更圓唇
- _W 唇化或唇-軟顎化
- _Y 軟顎化
- _U 唇-硬顎化
- ₄ 舌根前移
- ₅ 舌根後移
- ₇ 鼻音化
- ₈ 更展唇
- _j 顎化
- ₉ 喉壁化
- ₁₀ 軟腭化或喉壁化
- ₁₁ R音化