

國語發音學

國語講義

第三種

國語發音學

中等學校適用

中華書局
印行

子銘贈

國語講義第三種

國語發音學

第一講

概說

1. 甚麼叫國語發音學？

國語發音學 (Chinese Mandarin Phonetics) 是一種研究中國現代國語中所含有的聲音底科學。

2. 爲甚麼研究國語發音學？

研究這種科學，是要把關於國語的發音，他的音素怎樣，有系統地分析他說明他。還有在技能方面：口齒發音，耳朵聽音，都根據科學的方法練習。

3. 國語發音有甚麼符號？

有，就是四十個國音字母。

4. 國音字母怎樣產生的？

民國二年，教育部讀音統一會邀集各省代表製定的；

原名爲注音字母，是三十九個。民國七年，教育部把字母正式公布。民國九年，國語統一籌備會把原定的字音再詳細地訂正，並且編了國音字典公布。

5. 研究國語發音學的要點在那裏？

研究的要點，約有六種：——

- A. 發音的機關；
- B. 語音音素的分析；
- C. 輔音；
- D. 元音；
- E. 拼合音；
- F. 聲調。

6. 國語發音學的功用怎樣？

學者能得到他的功用，可分爲兩方面：——

A. 是直接方面的，——

- (一) 發音不正確的，能够自己矯正。
- (二) 不用人教，語音自會正確。
- (三) 研究方音，較易著手。
- (四) 整理國語，有所根據。
- (五) 宣傳國音國語，較有把握。

B. 是間接方面的，——

研究外國語言，發音上很有幫助。

【本講提問】

1. 國語發音學底定義怎樣？
2. 研究國語發音學底目的在那裏？
3. 國音字母如何產生的？
4. 國語發音學底要點怎樣？
5. 國語發音學底功用怎樣？

第二講

發音的機關

1. 怎樣會有語音？

凡是物體能够發生甚麼聲音，都是由於在空氣中振動的緣故。人類有種種語音，都是發音機關發動的作用和變化；所以要研究語音的音素，必須先研究發音機關的生理組織是怎麼樣。

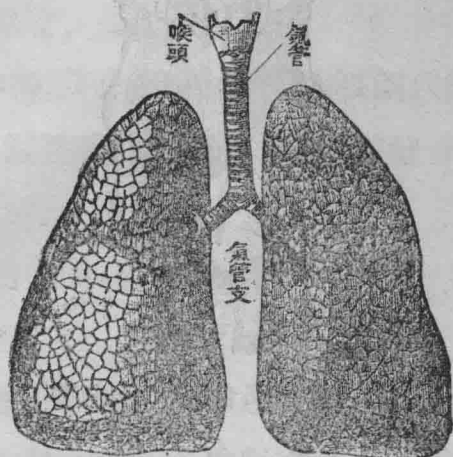
2. 發音機關的主要部分怎樣？

A. 呼吸器

這是我們人類發生語音的總機關。分析起來，可以分爲八部：——

- (一) 喉頭 (Larynx)
- (二) 氣管 (Windpipe)
- (三) 心臟 (Heart)
- (四) 肺 (Lung)
- (五) 氣管枝 (Tube)
- (六) 氣管微枝 (Bronchial tube)
- (七) 小氣泡 (Air cells)
- (八) 橫隔膜 (Diaphragm)

(肺臟圖)



喉頭，就是頸部正中突起的那個地方，上通喉嚨，下通氣管。他上面出口的周圍，有三種軟骨：——

- (a) 甲狀軟骨 (Thyroid cartilage);
- (b) 環狀軟骨 (Cricoid cartilage);
- (c) 破裂軟骨 (Arytenoid cartilage);
- (d) 會厭軟骨 (Epiglottis)。

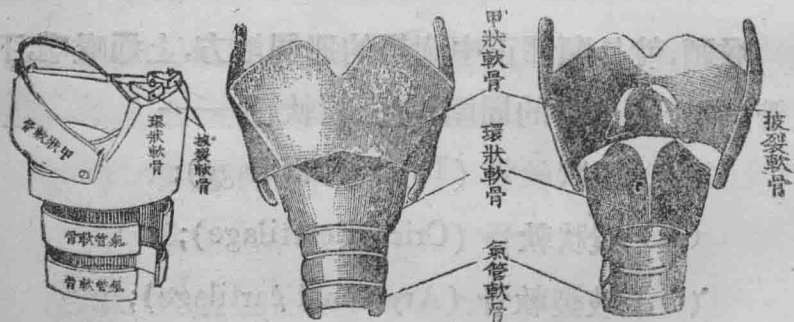
甲狀軟骨有衛護喉頭的功用；環狀軟骨在發音上沒甚作用；破裂軟骨是附着在聲帶上面的；會厭軟骨在舌根的後面，能够開合，而且有彈力性的，是一個保護肺臟的器官。

(喉 頭 後 面 圖)



I. 舌骨 II. 會厭 III. 氣管

(軟 骨 圖)



氣管上通聲門，下通肺部，是氣息必經的要道。

心臟，肺，氣管枝，氣管微枝，小氣泡等，合稱為肺臟，是製造和儲藏氣息的總機關。

B. 聲帶

(一) 器官的說明

聲帶有真假兩種：——

(a) 真聲帶(True vocal cord)形狀好像上下兩層,是發音最重要的器官。

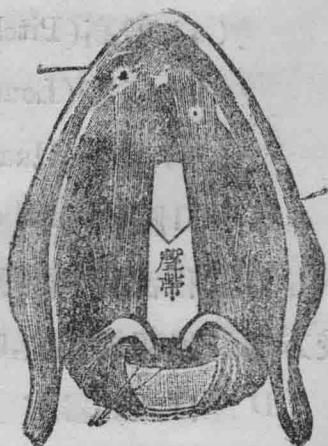
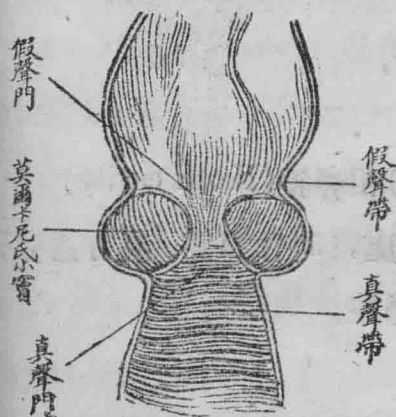
(b) 假聲帶(False vocal cord)只能保護真聲帶;但真聲帶顫動時,假聲帶能潤濕他,所以在發音上也不無小補。

兩邊聲帶的中間,就是聲門(glottis);也有真,假兩種。

在真假兩聲帶之間,左右還各有一個莫爾卡尼氏小竇(Ventricles of Margagne),他對於從聲門出來的聲音能够發生反響作用。

聲帶圖

莫爾卡尼竇圖

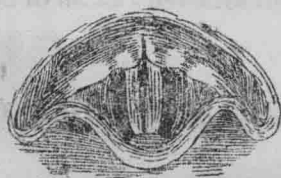


(二) 聲音的分析

聲和音有分別的：所謂聲 (Sonant)，只有發出一種氣息，或稍微觸動聲帶，而並沒顫動聲帶的；否則才是音 (Voice)，或稱為雜音 (Miscellaneous sound)，或稱為樂音 (Musical sound)。



聲帶弛緩一呼吸和發聲時的狀態



聲帶緊張一發音時的狀態

男子和女子小孩，聲帶有長短厚薄之各異，所以音就有高低的不同。人的胸腹部筋肉的壓力有大小，所以音又有響度的不同。聲音出了聲門，經過口腔或鼻腔，又會生種種的變化。照此，音的分析又可歸為三類：——

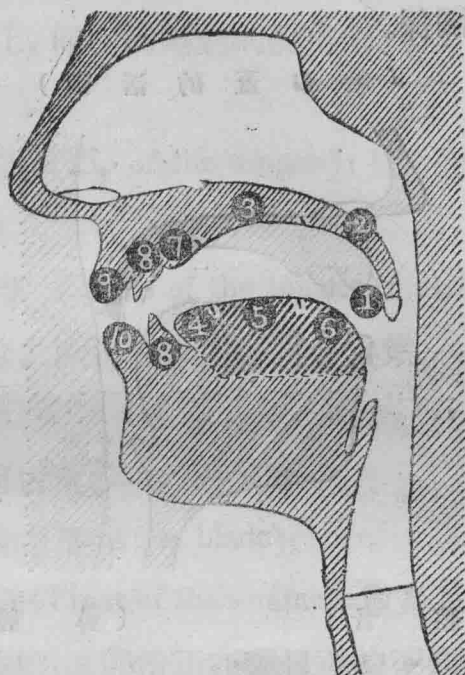
- (a) 音高 (Pitch),
- (b) 音響 (Loudness),
- (c) 音色 (Quality).

C. 口腔 (Mouth cavity) 和鼻腔 (Nasal cavity)

口蓋和舌面中間空隙之處，叫作口腔。前方通鼻孔，後方通口腔和氣管的，叫作鼻腔。

D 口部的器官

口部的器官，內外上下，可以分為十大類。



- 1.小舌 3.硬口蓋 5.舌前 7.上牙牀 9.上唇
2.軟口蓋 4.舌葉 6.舌後 8.上下齒 10.下唇

(一)口蓋(Palate): 這在音色的變化,有重要的關係。
分析起來,又有三部分:——

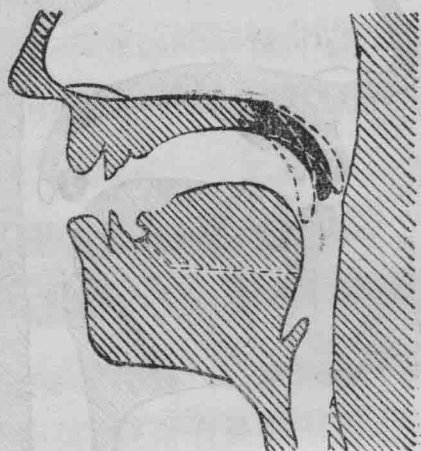
(a) 小舌(Uvula): 能够前後活動。

(b) 軟口蓋(Soft palate): 能够變換出口的氣息,口腔音,鼻腔音,或口鼻音,都是由他上下前後的活動而分的。

(c) 硬口蓋(Hard palate): 這在和舌體接觸,發音的

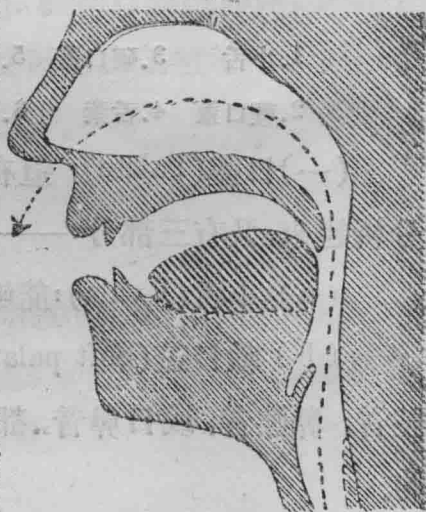
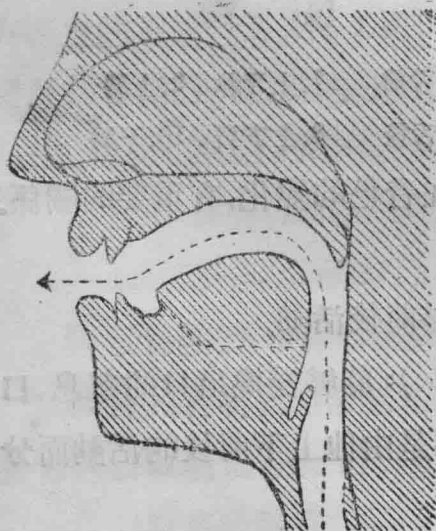
受阻有重要關係。

(軟口蓋的活動)



(口腔音)

(鼻腔音)



(二)舌頭(Tongue): 這由多數筋肉組織成功的,伸屈

靈活；在發音上，能生出無窮的變化來。要分析他，約有四部：——

(a) 舌尖 (Tip of the tongue): 是舌頭的尖端，舌部最軟活之處。

(b) 舌葉 (Blade of the tongue): 凡是舌頭能够伸出口外的部分，除出尖端，都叫做舌葉。舌葉可分為兩部：——

勺. 前舌葉 (Fore blade);

攵. 後舌葉 (After blade)。

(c) 舌前 (Front of the tongue): 這是舌體的前部；當舌體靜止的時候，這部份正在硬口蓋的下面。

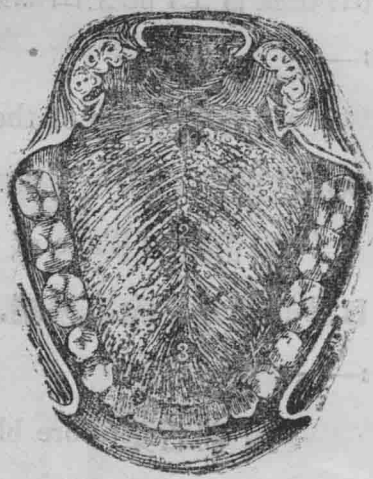
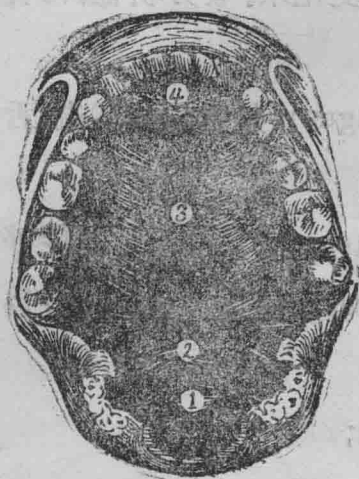
(d) 舌根 (Back of the Tongue): 這是舌體的後部；當舌體靜止的時候，這部份正在軟口蓋的下面。

(三) 牙齒 (Teeth): 這是單指嘴唇裏面上下各四個的門齒而言；凡發齒音，都和他們有關。

(四) 牙牀 (Teeth-ridge) 分上下兩種：——

(a) 上牙牀 (Upper jaw or gum): 是上門齒裏面突出的牙肉；舌尖或前舌葉和他有何接觸，能發生聲音上的變化。

(b) 下牙牀 (Lower jaw or gum): 就是口的下部；他



1. 小舌 2. 軟顎 3. 硬顎 4. 上牙牀

1. 舌後 2. 舌前 3. 舌葉

的開合和舌體的升降有連帶關係。

(五) 嘴脣 (Lips): 這分上下兩部, 是發音上一種重要的機關; 所謂脣音, 就是他的作用。

【本講提問】

1. 語音怎樣構成的?
2. 發音機關的主要部分如何?
3. 聲和音有甚麼分別?
4. 音又有幾種分別?
5. 口腔和鼻腔有怎樣分別?
6. 口部的器官如何?

第三講

語音的音素

語音的音素，可以分爲兩類：——

1. 輔音(Consonant sounds);
2. 元音(Vowel sounds)。

甚麼叫做輔音？

凡發音的時候，氣息受着氣道某部的阻礙，不論他是否有觸動聲帶——即使觸動聲帶，不過是一種摩擦作用，並非同發元音那樣把聲帶顫動——而成的聲音(Sonant)，叫做輔音。

甚麼叫做元音？

氣息自由出來，不受何部的阻礙，而顫動聲帶，再由舌部和嘴唇的變化而成的音(Voice)，叫做元音。

3. 音素和現定的字母，是否相同？

這兩種有些不同，分別在下面四表：——

A. 輔音字母

{	(一)單純的	ㄅ ㄆ ㄇ ㄊ ㄋ ㄌ ㄍ ㄏ ㄓ ㄔ ㄕ ㄖ ㄗ ㄛ ㄙ ㄨ ㄩ ㄟ	} 共二十四個
	(二)複合的	ㄆㄛ ㄆㄨ ㄆㄨ ㄆㄨ ㄆㄨ ㄆㄨ ㄆㄨ ㄆㄨ ㄆㄨ ㄆㄨ ㄆㄨ ㄆㄨ	

B. 輔音音素

{	ㄅ ㄆ ㄇ ㄊ ㄋ ㄌ ㄍ ㄏ ㄓ ㄔ ㄕ ㄖ ㄗ ㄛ ㄙ ㄨ ㄩ ㄟ	} 共二十個
	ㄆㄛ ㄆㄨ ㄆㄨ ㄆㄨ ㄆㄨ ㄆㄨ ㄆㄨ ㄆㄨ ㄆㄨ ㄆㄨ ㄆㄨ ㄆㄨ	

C. 元音字母

{	(一)單純的	ㄧ ㄨ ㄟ ㄛ ㄜ ㄝ ㄞ ㄟ ㄠ ㄡ ㄢ ㄣ ㄤ ㄥ ㄦ ㄨ ㄩ ㄟ	} 連加符號的共十六個
	(二)複合的	ㄧㄨ ㄧㄨ ㄧㄨ ㄧㄨ ㄧㄨ ㄧㄨ ㄧㄨ ㄧㄨ ㄧㄨ ㄧㄨ ㄧㄨ ㄧㄨ	

D. 元音音素

{	ɪ	ʌ	ɨ
	×	ɤ	
	ɹ		
	Y	ʏ	
	ɛ	ɜ	ə
	ɛ	ɜ	ə

共十五個

【注】1. “万”母，在現在國音中已不用；不過爲研究音素起見，故仍列入。2. 發輔音和元音，要知道他聲帶有否開閉的不同，可用手掌按着兩耳試驗：試發“ㄣ”音，頭腦中覺得沒有聲響；發“Y”音剛相反；這就是聲帶顫動不顫動的關係。發音時氣道的大小，和頭腦中覺得顫動的輕重，又是成正比例的。

【本講提問】

1. 輔音和元音是怎樣分別的？
2. 國音字母和國音音素有何異點？
3. 試驗發音時聲帶開閉的方法怎樣？

1. “ɪ”這個符號是表示舌體升高的——“ɪ”比“ɪ”“ɨ”比“ɨ”的發音靠上些。

2. “ɹ”這個符號是表示“Yɹ”的發音比“Y”靠前些。

3. “ɤ”這個符號是表示舌體下降的——“ɤɤ”比“ɤ”，“×ɤ”比“×”，“ɛɤ”比“ɛ”的發音靠下些。

4. “ə”這個符號是表示“ɨ”比“ɪ”，“ɛ”比“ɤ”，“ə”比“ɛ”的發音中平些。

5. “ɹ”這個符號是表示濁聲的——“ɹ”比“ɹ”的發音重濁些。

第四講

輔音的分析

輔音有三種分析：——

1. 就阻的位置說，可分七類：——

A. 雙唇阻(Bilabial—or lip-lip—obstruction)：這是上唇和下唇互相接觸而成的聲，就是“ㄈ”“ㄇ”兩個音。“ㄈ”母那是和“ㄈ”同一音素的。

B. 唇齒阻(Labio-dental—or teeth-lip—obstruction)：這是上齒和下唇內緣輕相接觸而成的聲，就是“ㄈ”“ㄇ”兩個音。

C. 舌尖阻(Alveolar—or ridge-blade—obstruction)：這是舌尖抵及上牙牀所成的聲，就是“ㄌ”“ㄋ”“ㄍ”“ㄆ”四個音。“ㄌ”母那是和“ㄌ”同一音素的。

D. 平舌葉阻(Dental obstruction)：這是把舌頭伸平，前舌葉和上牙牀接觸而成的聲，就是“ㄌ”“ㄋ”“ㄍ”三個音。“ㄌ”“ㄋ”兩母，是“ㄌ”和別個音素複合而成的。

E. 翹舌葉阻(Hard palate-front obstruction)：這是把舌葉上升，和硬口蓋前部接近而成的聲，就是“ㄆ”“ㄇ”“ㄍ”三個音。“ㄆ”“ㄇ”兩母，是由“ㄆ”和別個音素複合而成的。