

中文拼音系統評量

EVALUATING CHINESE ROMANIZATION SYSTEMS: A LINGUISTIC PERSPECTIVE

李文肇

CHRIS WEN-CHAO LI

SAN FRANCISCO STATE UNIVERSITY

0. 大綱

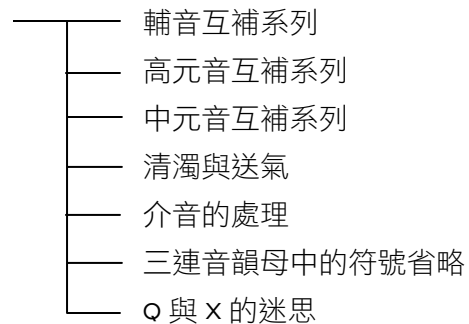
1. 目的

2. 背景知識

3. 常見誤解

4. 評估原則

5. 拼音系統關鍵比較



I. 目的

- (A) 非推薦某一套中文拼音
- (B) 介紹評估原則 / 評量拼音系統所需的語言學基礎知識
- (C) 由使用者 (社會大眾 / 輿論) 決定
- (D) INFORMED DECISION: 瞭解所有相關因素及不同立場之後所做的一個考慮周全的決定, 而非只聽片面之言

II. 背景知識

- (1) 台灣: 政府希望統一中文拼音系統 (讓外國人方便 / 避免一音多符造成困擾)
- (2) 語音學 / 音韻學運用於處理重大社會議題
- (3) 學界討論: (A) 各說各話, 雞同鴨講; (B) 討論不夠深入

III. 常見誤解

- (1) 羅馬拼音(ROMANIZATION) = 音標(TRANSCRIPTION)
 - (A) 準確性 VS 符號的任意性
 - (B) 語音學層面 VS 音韻學層面

EXAMPLE I

「...推動注音第二式的主任委員李鑒教授則認為, 任何一套拼音法能夠適用於多種語言上, 流通性愈大者, 準確度相對比較低...」 (自由時報 1999 四月七日)

(自由時報 1999 年四月八日)

(2) 羅馬拼音 → 學中文

- (A) 羅馬拼音的使用範圍
- (B) 羅馬拼音的非教學用途 (ANALOGY WITH OTHER LANGUAGES WITH NON-WESTERN ORTHOGRAPHIES)
- (C) 羅馬拼音與注音符號

(3) 本位主義 / 中國沙文主義 / 傳教士心態 (羅馬拼音 = 宣揚中華文化的工具)

- (A) 市場供需原則
- (B) 拼音：以使用者的方便與喜好為優先考量的商品，而非宣揚製造商的優越感或意識型態的宣傳工具

(4) 添加情感色彩 (台灣民族主義 / 中國民族主義)

- (A) 台灣民族主義：使用大陸的漢語拼音就等於被大陸統治
- (B) 中國民族主義：不使用漢語拼音就是分裂祖國，製造一中一台、兩個中國
- (C) 羅馬拼音做為客觀工具 (謝國平：ANALOGY WITH METRIC SYSTEM)

IV. 評估原則 (原則之間彼此會有抵觸 / 沒有一套拼音系統能兼顧所有的原則)

(A) 系統性

(1) 符合國語 (台灣地區的漢語標準語) 語感

(2) 對稱性/一致性 (用同一符號表示同一語音特徵)

(3) 簡潔性 (符號能少用就少用)

(B) 國際相容性

(1) 符合國際共通語英語的發音原則 (符合工商利益)

(2) 與大陸漢語拼音相容

(3) 與國際音標相容

(C) 方言相容性 (與閩南話、客家話音標相容，便利國內母語教育)

(D) 電腦輸入方便

(1) 使用電腦鍵盤常用鍵、西方語言通用的羅馬字母 (避免不常用的符號) (ş, œ, æ, đ, ø)

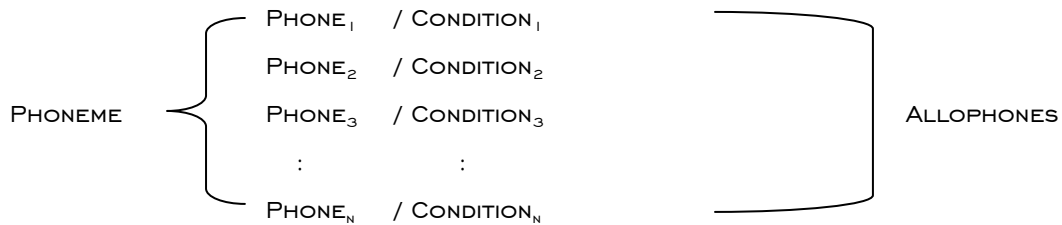
(2) 避免使用附加符號 DIACRITICS (ü, ê, ã, š, ş, é, è, č, ƒ)

V. 拼音系統關鍵比較

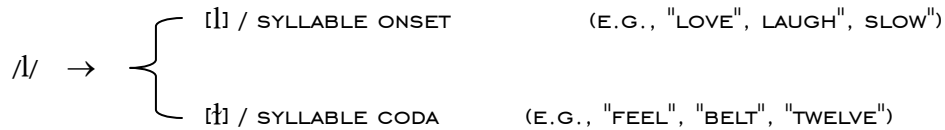
音素(PHONE) VS 音位(PHONEME)

音位 PHONEME	音素 PHONE
心理單位	物理單位
/a/	[a], [A], [ɑ]

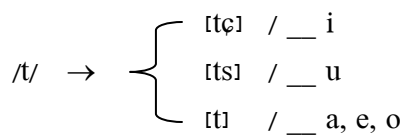
一個音位往往是由多個音素組成（組成同一音位的音素叫同位音 ALLOPHONES）



EXAMPLE 1: ENGLISH: THE PHONEME /l/ CONSISTS OF THE ALLOPHONES [l] AND [ɫ]



EXAMPLE 2: JAPANESE /t/



同位音 ALLOPHONE（不同音素 PHONE 屬於同一音位 PHONEME）的條件

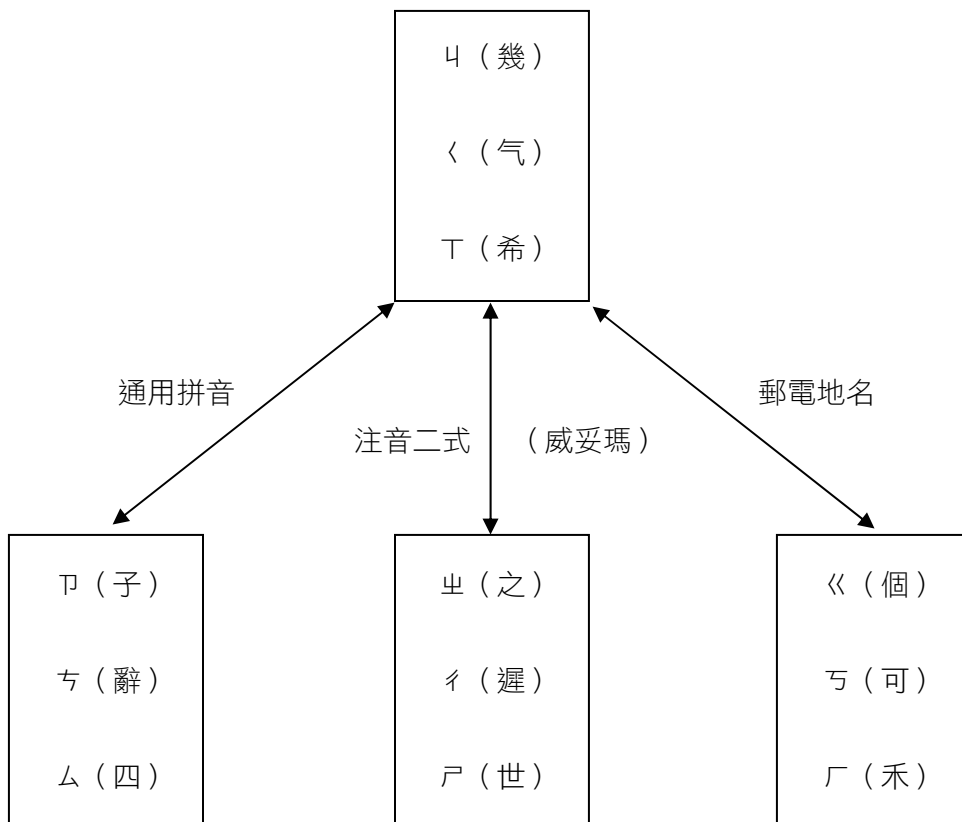
- (1) 音相近（發音部位、發音方式、清濁等）
- (2) 互補式分佈（同位音分佈的環境不得有重疊）
- (3) 符合使用者的語感

EXAMPLE 1: ENGLISH [h], [ɥ]

- [v] (2) 互補
- [x] (1) 音不相近
- [x] (3) 不符合使用者語感

(1) 北京官話輔音中的互補系列

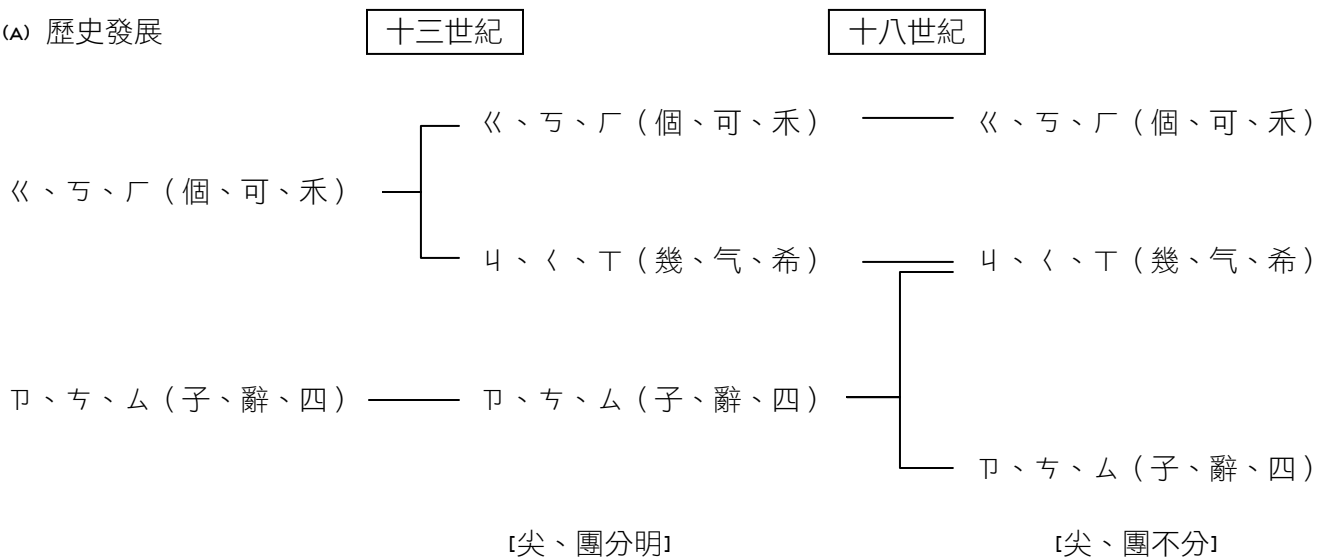
- (A) 只拼洪音 (i, ü) : (1) ㄐ、ㄑ、ㄒ (幾、氣、希)
- (B) 只拼細音 (ø, u) : (1) ㄐ、ㄑ、ㄒ (子、辭、四)
- (2) ㄗ、ㄛ、ㄝ、ㄨ (之、遲、世、日)
- (3) ㄍ、ㄎ、ㄏ (個、可、禾)



- 漢語拼音： 四個獨立的音系
- 通用拼音： [ㄐ、ㄑ、ㄒ] 與 [ㄐ、ㄑ、ㄒ] 合併
- 注音符號第二式： [ㄗ、ㄛ、ㄝ] 與 [ㄐ、ㄑ、ㄒ] 合併
- 郵電地名 [ㄍ、ㄎ、ㄏ] 與 [ㄐ、ㄑ、ㄒ] 合併

考慮因素

(A) 歷史發展



(B) 音相近

(1) 發音部位



(2) 發音方式

STOPS	AFFRICATES	FRICATIVES
	ㄗ、ㄘ	ㄙ
	ㄑ、ㄒ	ㄓ
	ㄑ、ㄒ	ㄓ
《、ㄅ		ㄆ

(C) 母語者語感

(1) 趙元任 (1934, 1948); HSUEH (1986); LIN (1989); WU (1994): [《、ㄅ、ㄆ] 與 [ㄑ、ㄒ、ㄓ] 合併

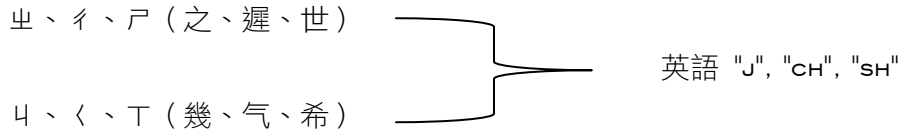
- SEMI-ONOMATOPOEIC FORMS 狀聲詞 (FORMULA: C-ILI C-ALA)
 - (1) PILI PALA (鞭炮), DILI DALA (雨滴)
 - (2) JILI GUALA (講話), XILI HUALA (水聲)
- LITERARY / COLLOQUIAL ALTERNATIONS: 更、耕、粳、頸、隔、客
- DIALECTS: SHANDONG COAST ETC
- ▽ RELICS FROM AN EARLIER PERIOD? (另一時代產生的詞彙：過去是同位音，現在已經不是)
- ▽ OTHER SEMI-ONOMATOPOEIC FORMS: JIJI ZHAZHA (鳥叫); XIXISHASHA (魚游); XIXISUOSUO (刺蝟)

(2) HARTMAN (1944); HOCKETT (1947):

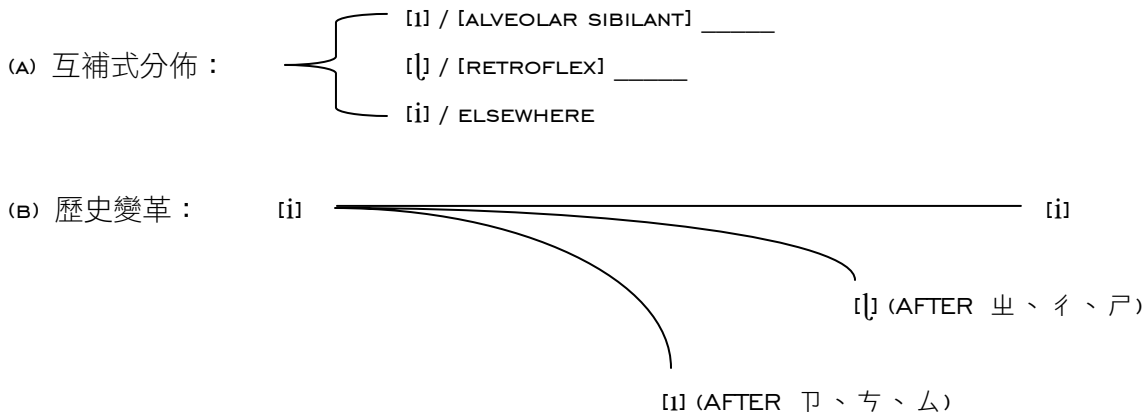
- 北京年輕女性 tɕ 組聲母前化 (曹耘 1987)
- SINGAPORE MANDARIN

- (3) 鄭錦全 (1973)、李文肇 (1999): 四個獨立的音系
- 合併的理由牽強
 - 中國人學習應與時, "KEY", "HE" 等詞並未造成發音或聽辯上的困難

(D) 英語使用者的習慣



(2) 北京官話元音中的互補系列之一：前高元音 [i], [ɨ] 與 [j] (「幾」、「子」、「之」三字的元音)

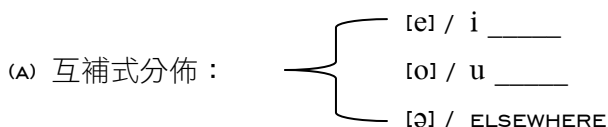


(c) 各種中文拼音系統之處理方式

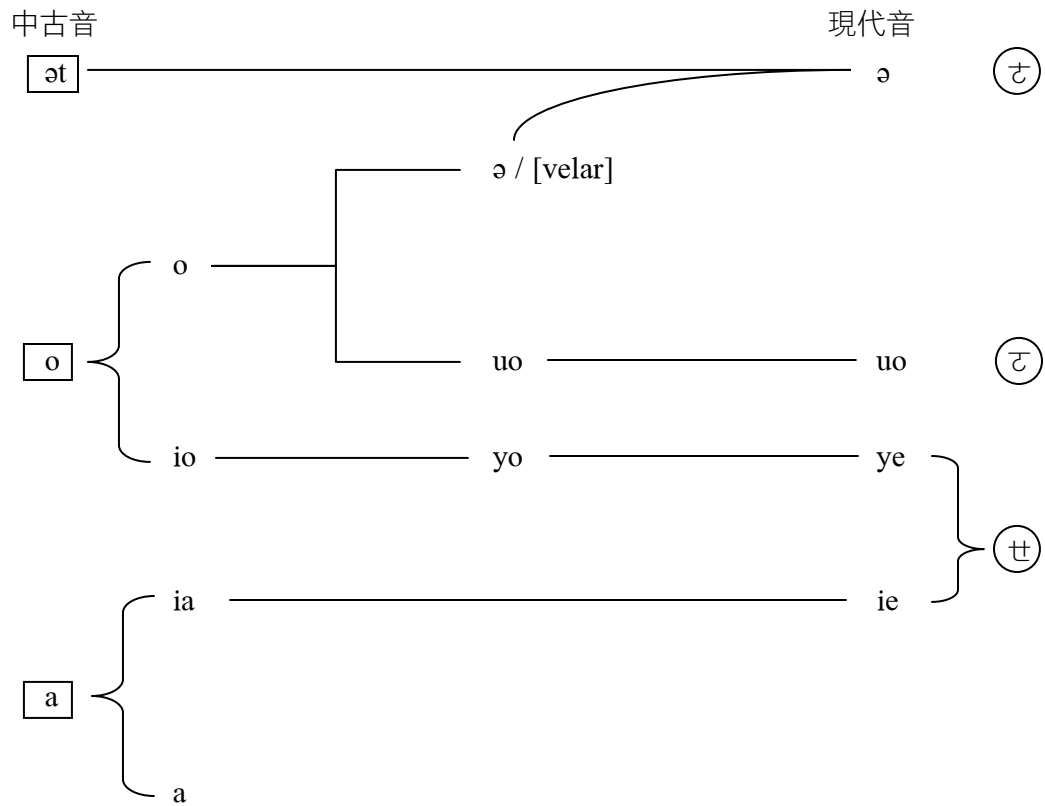
中國式音標 (北京音)	國際音標 (北京音)	國際音標 (台北音)	郵電	威妥瑪	耶魯	注音 二式	注音 一式	北拉	通用	漢語 拼音
i	i	i	ee/i	i	i	i	—	i	i	i
ɿ	ʐ	i	e	u	(z)	z	—	—	ii	
ɿ	ʐ		ih	ih	r	r				

(D) 互補元音之處理與互補輔音之處理：兩者互相牽制

(3) 北京官話元音中的互補系列之二：中元音 [e], [ə] 與 [o] (注音符號ㄝ、ㄜ、ㄛ)



(B) 歷史變革：並非同源



(c) 各種中文拼音系統之處理方式

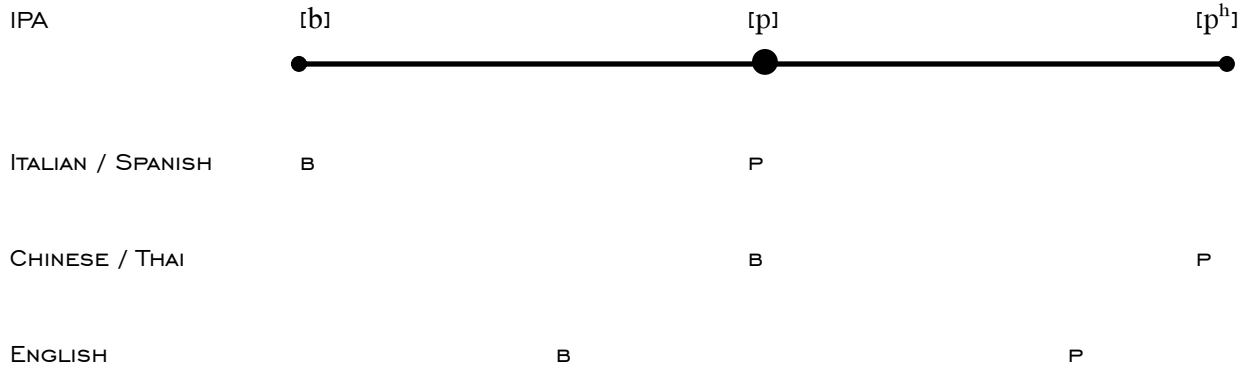
國際音標	注音符號 1918	注音符號 1919	威妥瑪 / 郵電	耶魯	注音二式	北拉	通用	漢語拼音
e / ɛ	ㄝ	ㄝ	eh	e	e	e	e	ê
ə / ʌ	ㄛ	ㄛ	e / o	o	o	o	o	o
o / ɔ		ㄛ	o					

(4) 清濁與送氣：VOICE ONSET TIME

(A) 常見誤解：英語分清濁 (VOICING) / 漢語分送氣與不送氣 (ASPIRATION)

- 英語長期受拉丁文法分析傳統的誤導
- 清濁與送氣的關係：VOT

聲帶震動起始點 VOICE ONSET TIME (VOT)



(B) 各主要中文拼音系統對清濁送氣的處理

拼音系統	不送氣	送氣
國際音標 (IPA)	p, t, k	p ^h , t ^h , k ^h
威妥瑪	p, t, k	p', t', k'
耶魯	b, d, g	p, t, k
注音二式	b, d, g	p, t, k
通用拼音	b, d, g	p, t, k
漢語拼音	b, d, g	p, t, k

(5) 介音的處理

注音符號	ㄨ	ㄨ	ㄩ
國際音標 (元音)	i	u	y
國際音標 (輔音)	j	w	ɥ
北美音標	y	w	ü
拉丁化新文字 (北拉)	i	u	y
漢語拼音	i	u	ü
威妥瑪 / 注音二式	i	u	iu
耶魯	y	w	yw
通用拼音	i	u	yu

- 一、ㄨ再怎麼設計都無法完全符合英語發音習慣 (E.G., "JIAN", "LYANG")

英語中 i / y 加元音的念法

	唸 [ai] + [ə]	唸 [ai]	唸 [i]
介音一	CLIENT	TIE	PIECE
	COMPLIANT	DIE	GRIEVE
	BRIAN	LIE	BRIE
介音ㄩ	CYAN	DYE	
	BRYANT	BYE	

- 「簡潔性」、「對稱性」與「避免附加符號」之間的取捨 (ㄩ: Y vs Ü vs IU/YW)

(6) 韻母三連音中 "E" 字母的省略

(A) 漢語拼音中字母的省略

- (1) 一又： ㄌ一又 LI~~O~~U → LIU
- (2) ㄩㄝ： ㄏㄩㄝ HU~~E~~I → HUI
- (3) 一ㄣ： ㄌ一ㄣ LI~~E~~N → LIN
- (4) ㄩㄣ： ㄌㄩㄣ LU~~E~~N → LUN
- (5) 一ㄥ： ㄌ一ㄥ LI~~E~~NG → LING
- (6) ㄩㄥ： ㄌㄩㄥ LU~~E~~NG → LONG

(B) 各中文拼音系統對韻母三連音的處理方式

注音符號	國際音標	威妥瑪	郵電	耶魯	注音二式	北拉	通用	漢語拼音
ㄌ一又	liəu	liu	liu	lyou	liou	liu	li(o)u	liu
ㄏㄩㄝ	xuei	huei / hui	hwei / hui	hwei	huei	hui	hu(e)i	hui
ㄌ一ㄣ	lin	lin	lin	lin	lin	lin	lin	lin
ㄌㄩㄣ	luən	lun	lun	lwun	luen	lun	lun	lun
ㄌ一ㄥ	li ³ ŋ	ling	ling	ling	ling	ling	ling	ling
ㄌㄩㄥ	luŋ	lung	lung	lung	lung	lung	long	long

- 【ㄨㄛ】與【ㄨㄥ】韻母中各系統皆將 "ㄝ" 省略（省略較接近英語發音）
- 【ㄨㄛ】、【ㄨㄛˊ】與【ㄨㄛˇ】韻母中有多套拼音將 "ㄝ" 保留（保留較接近英語發音，但省略則較簡潔）
- 【ㄨㄥ】多半改做 "-UNG" 或 "-ONG" ；"-UNG" 較具對稱性（與元音 "U" 相呼應），但也較易混淆（英語 "-UNG" 發作 [əŋ]）

(7) 漢語拼音 Q 與 X 的迷思

- 優點：
 - (1) 簡潔
 - (2) 電腦輸入方便
- 缺點：
 - (1) 不符合英語發音習慣
 - (2) 予人印象：共產中國 VS 傳統中國

(8) 以優選理論的精神評估不同的中文拼音系統

評量原則	評量條件	比重	威妥瑪	注音二式	通用拼音	漢語拼音
系統性	中文語感	C ₁				
	對稱性	C ₂				
	簡潔性	C ₃				
國際相容性	英語發音原則	C ₄				
	大陸漢語拼音	C ₅				
	國際音標	C ₆				
方言相容性	閩南話	C ₇				
	客家話	C ₈				
電腦輸入方便	電腦常用鍵	C ₉				
	避免附加符號	C ₁₀				
總分						

REFERENCES

ENGLISH

- CATFORD, JOHN CUNNISON. 1977. *FUNDAMENTAL PROBLEMS IN PHONETICS*. BLOOMINGTON: INDIANA UNIVERSITY PRESS.
- CHAO, YUEN-REN. 1934. "THE NON-UNIQUENESS OF PHONEMIC SOLUTIONS OF PHONETIC SYSTEMS". *BULLETIN OF THE INSTITUTE OF HISTORY AND PHILOLOGY, ACADEMIA SINICA* 4: 363-397.
- CHAO, YUEN-REN. 1968. *A GRAMMAR OF SPOKEN CHINESE*. BERKELEY: UNIVERSITY OF CALIFORNIA PRESS.
- CHENG, CHIN-CHUAN. 1973. *A SYNCHRONIC PHONOLOGY OF MANDARIN CHINESE*. THE HAGUE: MOUTON.
- HARTMAN, LAWTON M. 1944. "THE SEGMENTAL PHONEMES OF THE PEIPING DIALECT". *LANGUAGE* 20: 28-42.
- HOCKETT, FRANCIS CHARLES. 1947. "PEIPING PHONOLOGY". *JOURNAL OF THE AMERICAN ORIENTAL SOCIETY* 67: 253-267.
- KUO, FENG-LAN. 1994. "ASPECTS OF SEGMENTAL PHONOLOGY AND CHINESE SYLLABLE STRUCTURE". PH.D. DISS., UNIVERSITY OF ILLINOIS AT URBANA-CHAMPAIGN.
- LEGAZA, IRENEUS LÁSZLÓ. 1968. *GUIDE TO TRANSLITERATED CHINESE IN THE MODERN PEKING DIALECT*. LEIDEN: E. J. BRILL.
- LI, WENCHAO. 1999. *A DIACHRONICALLY-MOTIVATED SEGMENTAL PHONOLOGY OF MANDARIN CHINESE*. NEW YORK: PETER LANG.
- LIN, YEN-HWEI. 1989. "AUTOSEGMENTAL TREATMENT OF SEGMENTAL PROCESSES IN CHINESE PHONOLOGY". PH.D. DISS., UNIVERSITY OF TEXAS, AUSTIN.
- WU, YUWEN. 1994. "MANDARIN SEGMENTAL PHONOLOGY". PH.D. DISS., UNIVERSITY OF TORONTO.

CHINESE

- 曹耘。1987。「北京話 tç 組聲母的前化現象」。《語言教學與研究》1987年第三期。
- 邱耀初、許鶴鐘。1999。「通用拼音通不通」。《自由時報》1999年四月八日。
- 教育部國語推行委員會。1986。《國語注音符號第二式》。中華民國教育部出版。
- 李文肇。1999。「選定拼音系統當務之急：音譯或意譯與注音符號存廢問題隨後處理、循序理性構思方為上策」。《中國時報》1999年四月八日。
- 余伯泉、余兆泉。1998。《台灣華語拼音》。台北南天書局出版。
- 余伯泉、余兆泉。1998。《台灣語通用拼音》。台北南天書局出版。
- 申慧媛。1999。「英譯拼音眾家爭鳴：座談會討論熱烈、教育部成立小組建立評量指標」。《自由時報》1999年四月七日。
- 薛鳳生。1986。《北京音系》。北京語文學院出版。