

行政院客家委員會獎助客家學術研究計畫報告

東勢客家話之聲調連併研究

—從音韻理論與國際接軌—

蕭宇超

國立政治大學語言學研究所

2004 年 12 月

東勢客家話之聲調連併研究

—從音韻理論與國際接軌—

蕭宇超
國立政治大學語言學研究所

一、研究者簡介

本計畫研究者【蕭宇超】為美國加州大學聖地牙哥分校語言學博士，國立政治大學語言學研究所教授，曾任該所第三任所長。重度肢障，以輪椅代步。研究方向包括探討句法與音韻之介面、中國境內語言之連讀變調、詩詞民謠之語言節奏、以及詞彙之音段及韻律縮減。近年研究興趣並以優選理論分析各類音韻現象，包括漢語、閩南語、客語、南島語之構詞與韻律等。

二、研究主旨

本計劃從現代音韻理論的觀點來研究東勢客家話的「聲調連併」(Tone Contraction)，也就是在音節發生連併時聲調如何變化。以往對「音節連併」的研究主要是著重「音段」(Segments)的變化，對於聲調的行為則多所忽略或輕描淡寫。本計劃則是以音節連併中的聲調變化為主題，從形式理論的角度來研究東勢客家話。

本計劃之執行有兩點迫切性：

- 一、近年來，雖然客語研究逐漸受到注意，但是客語在音韻理論方面的文獻卻非常貧乏，特別是在聲調理論方面，而且在國際重要學術期刊上(SSCI 等等)也很少看到客語聲調的理論研究。

- 二、藉由本計劃，可實際了解「韻律音韻學」(Prosodic Phonology) 與「優選理論」(Optimality Theory)的結合在客語中的適用性及其應用價值。這是近二十年來最重要的兩個音韻理論，前者為 80-90 年代的研究重心，後者為目前音韻理論的主流。本計劃之執行主要是希望將客語聲調的研究直接與國際最新趨勢接軌。

三、相關文獻

(1) 客語變調文獻

客語音韻理論方面的研究文獻實在很少，尤其是聲調理論方面的著作更是缺乏。鍾榮富(Chung 1989)在美國伊利諾大學的博士論文 Aspects of Kejia Phonology，可說是第一篇有系統的音韻理論佳作，該論文主要是利用「自主音韻理論」(Autosegmental Phonology)分析客家話的聲母、韻母以及聲調的變化，並發現在六堆方言中，句法結構會直接影響陽平變調。本人與徐桂平(1995)合作的論文中，從韻律音韻學角度，分析苗栗四縣客語四字組的連讀變調，發現「音步」結構為音平變調的運作範疇(該文獲得教育部方言研究客語組佳作獎)。本人(Hsiao 2000a,b)兩篇論文則首度應用優選理論，以定義四縣變調的制約。江敏華(2002)分析東勢客家話中四類重疊詞結構的變調，這是一篇十分完整的描述，可提供理論學者作進一步研究。

此外，本人曾指導兩本研究客語變調的碩士論文：一為徐桂平(1996)，該文從句法與音韻的介面關係分析四縣客語的連讀變調；一為張彩芳(2001)，該文首度從優選理論之觀點分析海陸客語中的變調。

(2) 音節連併文獻

以往文獻上對「音節連併」的探討主要是著重於「音段」(Segments)的變化，對於聲調的行為則多所忽略或輕描淡寫。鄭良偉(Cheng 1985)認為「音節連併」是一種構詞現象，屬於「次音節詞素」(Sub-syllabic Morphemes)的合成，經由這個連併的過程，可將一個多音節的詞素組合，縮減為單一音節，而此種次音節詞素連併必須先經歷聲母或韻尾輔音丟失的中間過程。另一方面，鍾榮富(Chung 1992, 1996)採用 Yip (1988) 的「EI 連結」(Edge-in Association) 論點來處理音節連併之「音段」連結，亦即先連結兩端音段，再連結部分內側音段。並提出 CVX 作為連併音節的「板模」(Template)，首度以「自主音段音韻學」(Autosegmental Phonology)的理論模式來詮釋音段連併。Hsu (2002)則認為「EI 連結」只適用於「輔音」(Consonants)，亦即音節連併時先連結最左端

及最右端的輔音，內側元音依照其「響度」(Sonority)取捨。此外，史嘉琳(2000)從語用的角度整理了一些漢語音節連併的例子，但未撰寫成文。

本人(Hsiao 1999) 從音節連併探討音韻與構詞、句法間的關係，其中觀察到一個聲調現象：即閩南語「輕聲」(Neutral Tone)明顯參與「短語性」(Phrasal)的音節連併。本人(Hsiao 2002) 從「優選理論」(Optimality Theory) 的觀點，初步探討客家話、閩南話以及北京話之聲調連併，該文發表於中研院舉辦的國際學術會議。

(3) 音韻理論文獻

自 Prince & Smolensky (1993) 提出「優選理論」(OT)以降，相關的非派生次理論相繼應孕而生，主軸則環繞在「對應」的觀念上(McCarthy & Prince 1995; Bernua 1997; McCarthy 1998; Struijke 1998; Inkelas & Zoll 1999)，強調輸出值與輸出值之間的信實對應。就音節連併而言，即是源音節」(Source Syllables)與「併音節」(Contracted Syllable)之間的對應。

韻律結構相關的理論及觀念亦紛紛在 OT 的架構下獲得新的詮釋，簡述如下。構詞板模(Morphological Template)提供重疊、加綴等構詞一個韻律機制，其動機即是將音段或聲調填滿特定的韻律板模(McCarthy 1986; McCarthy & Prince 1995; Urbanczyk 1996)。另一方面，非板模理論(Atemplatic Theory)則認為無須設定板模制約來限定構詞成分之大小(Spaelti 1997; Hendricks 1999)。音拍理論(Moraic Theory)主張音節由音拍構成，韻尾丟失可能導致元音延長(Hayes 1989)，而音拍為聲調持有單位(Duanmu 1994)。

三、研究方法

本計劃的研究方法主要是從「理論」的角度來分析東勢客語的聲調連併，包括四個主要步驟：

- 一、蒐集東勢客語的聲調連併語料，並作轉寫以及分類。
- 二、將所收集的聲調連併語料進行聲調測量、比對分析。
- 三、根據轉寫之語料及聲調測量之結果描述客語中各種聲調連併現象。
- 四、以所匯整的語料描述為基礎，進行理論分析，最後撰寫成文。

四、研究架構

本計劃結合「韻律音韻學」(Prosodic Phonology) 與「優選理論」(Optimality Theory) 兩個架構來探討客語的「聲調連併」(Tone Contraction)，也就是在音節發生連併時聲調如何變化。優選理論中的「對應」觀念強調輸出值之間的對應，稱為「OO 對應」(OO Correspondence)，自 McCarthy & Prince (1995) 提出以來，已發展出多個延伸模式。「聲調連併」呈現的是表層「源音節」聲調與「併音節」聲調之間的關係，因此提供了一個最佳角度來檢測「OO 對應」。

本計劃的研究架構建立在以下三個理論問題之上：

- 一、在客語音節連併中，聲調的表現與音段有何不同？
- 二、在客語中，聲調連併與連讀變調之關係為何？
- 三、優選理論如何詮釋併調形式？

五、東勢變調規則

東勢客語共有七個單字調，包括陰平、陽平、陰上、陰去、陰入、陽入以及超陰平，其中超陰平不屬於傳統調類，而是共時所派生的聲調。在本文中，陽平以 11 標示，但在詞尾、句尾或其他範疇末端往往呈現上升調，因此文獻上習慣標為 11 或 115 (董忠司 1994；江敏華 2002)。

(1) 東勢客語聲調表

調名	調值	例字
陰平	33	風
陽平	11(3)	沒
陰上	31	狗
陰去	53	電
陰入	3(1)	目
陽入	5	學
超陰平	35	傘

討論聲調連併之前，必須先了解相關的變調規則。在台灣의客語次方言中，東勢大埔腔的連讀變調現象最爲豐富，基本上有三個變調規則，包括陰平變調、陰去變調以及陽平變調。

- (2) 陰平變調：33 → 35/___ {11, 31, 3}
- (3) 陽平變調：11 → 33/___ 11
- (4) 陰去變調：53 → 55/___ {31, 53, 3, 5}

首先來看陰平變調，當陰平調後接陽平、陰上或陰入時，會發生變調，調值由 33 變爲 35。如例(5-7)所示：

- (5) 33 → 35 / ___ 11
 - 烏 33+頭 11 → 烏 35 頭 11
 - 風 33+神 11 → 風 35 神 11
 - 清 33+明 11 → 清 35 明 11
 - 包 33+頭 11 → 包 35 頭 11
 - 當 33+涼 11 → 當 35 涼 11
 - 精 33+神 11 → 精 35 神 11
 - 斯 33+文 11 → 斯 35 文 11
 - 壞 33+人 11 → 壞 35 人 11
 - 開 33+門 11 → 開 35 門 11
 - 高 33+雄 11 → 高 35 雄 11
- (6) 33 → 35 / ___ 31
 - 多 33+少 31 → 多 35 少 31
 - 靚 33+狗 31 → 靚 35 狗 31
 - 燒 33+水 31 → 燒 35 水 31
 - 偷 33+米 31 → 偷 35 米 31
 - 清 33+楚 31 → 清 35 楚 31
 - 盡 33+飽 31 → 盡 35 飽 31
 - 收 33+碗 31 → 收 35 碗 31
 - 關 33+緊 31 → 關 35 緊 31
 - 買 33+水 31 → 買 35 水 31
 - 拉 33+走 31 → 拉 35 走 31

(7) 33 → 35 / __ 3

書 33+桌 3 → 書 35 桌 3

親 33+戚 3 → 親 35 戚 3

三 33+角 3 → 三 35 角 3

買 33+屋 3 → 買 35 屋 3

拿 33+筆 3 → 拿 35 筆 3

偷 33+漆 3 → 偷 35 漆 3

恁 33+伯 3 → 恁 35 伯 3

很 33+疼 3 → 很 35 疼 3

拿 33+得 3 → 拿 35 得 3

很 33+識 3 → 很 35 識 3

第二條變調規則為陽平變調，陽平調只有在另一個陽平調之前才會發生變調，其調值由 11 變為 33。如例(8)所示：

(8) 11 → 33 / __ 11

甜 11+茶 11 → 甜 33 茶 11

龍 11+蛇 11 → 龍 33 蛇 11

無 11+人 11 → 無 33 人 11

神 11+明 11 → 神 33 明 11

門 11+神 11 → 門 33 神 11

圓 11+頭 11 → 圓 33 頭 11

巡 11+查 11 → 巡 33 查 11 (警察)

輪 11+流 11 → 輪 33 流 11

鹹 11+魚 11 → 鹹 33 魚 11

埋 11+人 11 → 埋 33 人 11

第三條變調規則為陰去變調，當陰去調後接陰上、陰入，陽入或另一個陰去調時，皆會發生變調，調值由 53 變為 55。如例(9-12)所示：

(9) 53 → 55 / __ 31

瘦 53+狗 31 → 瘦 55 狗 31

大 53+狗 31 → 大 55 狗 31

大 53+嫂 31 → 大 55 嫂 31

亂 53+搞 31 → 亂 55 搞 31

亂 53+講 31 → 亂 55 講 31

臭 53+屎 31 → 臭 55 屎 31
射 53+準 31 → 射 55 準 31
看 53+準 31 → 看 55 準 31
賣 53+蛋 31 → 賣 55 蛋 31
種 53+李 31 → 種 55 李 31

(10) 53 → 55 / __ 53

看 53+戲 53 → 看 55 戲 53
做 53+戲 53 → 做 55 戲 53
飯 53+菜 53 → 飯 55 菜 53
做 53+菜 53 → 做 55 菜 53
小 53+漢 53 → 小 55 漢 53
計 53+算 53 → 計 55 算 53
報 53+告 53 → 報 55 告 53
變 53+調 53 → 變 55 調 53
賣 53+菜 53 → 賣 55 菜 53
記 53+過 53 → 記 55 過 53

(11) 53 → 55 / __ 3

爛 53+屋 3 → 爛 55 屋 3
四 53+角 3 → 四 55 角 3
大 53+伯 3 → 大 55 伯 3
記 53+得 3 → 記 55 得 3
認 53+識 3 → 認 55 識 3
賣 53+屋 3 → 賣 55 屋 3
做 53+桌 3 → 做 55 桌 3
送 53+肉 3 → 送 55 肉 3
賣 53+漆 3 → 賣 55 漆 3
賣 53+肉 3 → 賣 55 肉 3

(12) 53 → 55 / __ 5

爛 53+梳 5 → 爛 55 梳 5
亂 53+學 5 → 亂 55 學 5
做 53+吃 5 → 做 55 吃 5
種 53+藥 5 → 種 55 藥 5
送 53+畫 5 → 送 55 畫 5

賣 53+吃 5 → 賣 55 吃 5
 做 53+賊 5 → 做 55 賊 5
 亂 53+丟 5 → 亂 55 丟 5
 大 53+石 5 → 大 55 石 5
 變 53+熱 5 → 變 55 熱 5

六、東勢聲調連併組合

東勢客語聲調連併的組合情況如下表所示，會發生聲調連併的組合有 33+33，33+11，33+53，33+5，33+35，33+55，11+33，11+31，11+53，11+3，11+5，11+35，11+55，31+33，31+11，31+31，31+53，31+3，31+5，31+35，31+55，53+33，53+11，53+35，3+33，3+11，3+31，3+53，3+3，3+5，3+35，3+55，5+33，5+11，5+31，5+53，5+3，5+5，5+35，5+55，35+33，35+11，35+31，35+53，35+3，35+5，35+35，35+55，55+33，55+11，55+31，55+53，55+3，55+5，55+55，其中「學拉」 $\text{hok}^5 \text{lai}^{33} \rightarrow \text{holai}^{53}$ 的例子及「勿愛拉」 $\text{moi}^{35} \text{lai}^{33} \rightarrow \text{molai}^{353}$ 的例子多在生氣口吻中出現，如表(13)：

(13) 東勢客語聲調連併組合

T2 \ T1	33	11	31	53	3	5	35	55
33	+	+		+		+	+	+
11	+		+	+	+	+	+	+
31	+	+	+	+	+	+	+	+
53	+	+					+	
3	+	+	+	+	+	+	+	+
5	+	+	+	+	+	+	+	+
35	+	+	+	+	+	+	+	+
55			+	+	+	+		+

不會發生聲調連併的組合有 33+31，33+3，11+11，53+31，53+53，53+3，53+5，53+55，55+33，55+11，55+35，其中 33+31 及 33+3 中的 33 會變調成 35，因此不會有 33+31 及 33+3 的情況出現。而 33+11 之所以不會出現原因可能有二：其一是 33 都是從 11 變調過來的，因此沒有 33+11 的情況出現。其二是 33+11 有可能會變成 35+11，所以無論是何種情況都說明不會有 33+11 的情形出現。至於 53+31，53+53，53+3，53+5，

當中的 53 都會因後面的環境而變成 55，也就是 53 在上述的環境中一定會變調成 55，因此這些組合也就不可能發生。而 53+55，55 是由 53 變調過來的，也就是說其底層的結構是 53+53，因此第一個 53 在表層結構會變調成 55，所以不會有 53+55 的情況發生。最後，由於 55 調都是從 53 過來的，倘若沒有 53→55 的環境，55 調就不會存在，所以 55+33，55+11，55+35 的組合不存在。

以下為東勢客語聲調連併組合的例子：

(14) 33 + 33

漢譯	源調	併調
都有	to ³³ ʒiu ³³	tou ³³
定動	t ^h iŋ ³³ t ^h oŋ ³³	t ^h ioŋ ³³

(15) 33 + 11

漢譯	源調	併調
巡察	sun ³³ ts ^h a ¹¹	sua ³¹

(16) 33 + 53

漢譯	源調	併調
是愛	si ³³ oi ⁵³	soi ³⁵³
是用	he ³³ ʒioŋ ⁵³	heoŋ ³⁵³

(17) 33 + 5

漢譯	源調	併調
拉落(來)	lai ³³ lok ⁵ (loi ¹¹)	laio(loi) ³⁵⁽¹⁾
拿落(來)	na ³³ lok ⁵ (loi ¹¹)	nao(loi) ³⁵⁽¹⁾

(18) 33 + 35

漢譯	源調	併調
燒燒(的)	ʃeu ³³ ʃeu ³⁵ (e ³³)	ʃeu(e) ³⁵⁽³⁾
搬甕	pan ³³ aŋ ³⁵	paŋ ³⁵

(19) 33 + 55

漢譯	源調	併調
弄共(合)	tsoŋ ³³ k ^h ioŋ ⁵⁵ (ha ⁵³)	tsoŋ(ha) ³⁵⁽³⁾
買電(視)	mai ³³ t ^h ien ⁵⁵ (ʃi ³⁵)	main(ʃi) ³⁵⁽³⁾
包共(合)	pau ³³ k ^h ioŋ ⁵⁵ (ha ⁵³)	pauŋ(ha) ³⁵⁽³⁾

(20) 11 + 33

漢譯	源調	併調
無買	mo ¹¹ mai ³³	moai ¹³

(21) 11 + 31

漢譯	源調	併調
無想到	mo ¹¹ men ³¹ (to ³¹)	moen(to) ¹³⁽¹⁾

(22) 11 + 53

漢譯	源調	併調
沒賣	maŋ ¹¹ mai ⁵³	@ mai ¹⁵³

(23) 11 + 3

漢譯	源調	併調
茶太(甜)	ts ^h a ¹¹ thet ³ (t ^h iem ¹¹)	ts ^h aet ¹³ (t ^h iem) ¹¹

(24) 11 + 5

漢譯	源調	併調
無學	mo ¹¹ hok ⁵	mok ¹⁵

(25) 11 + 35

漢譯	源調	併調
圓圈	ɜien ¹¹ k ^h ien ³⁵	@ ɜien ¹³⁵

(26) 11 + 55

漢譯	源調	併調
無大(雨)	mo ¹¹ t ^h ai ⁵⁵ (ɜi ³¹)	moai ¹⁵⁽¹⁾

(27) 31 + 33

漢譯	源調	併調
緊拉	kin ³¹ lai ³³	kin ai ³¹³

(28) 31 + 11

漢譯	源調	併調
好人	ho ³¹ ŋin ¹¹	hoin ³¹

(29) 31 + 31

漢譯	源調	併調
少雨	ʃeu ³¹ ʒi ³¹	ʃeui ³¹

(30) 31 + 53

漢譯	源調	併調
到飯	to ³¹ p ^h ong ⁵³	toŋ ³⁵³
走路	tseu ³¹ lu ⁵³	tseu ³⁵³

(31) 31 + 3

漢譯	源調	併調
討吃	t ^h o ³¹ ʃit ³	t ^h oit ³¹

(32) 31 + 5

漢譯	源調	併調
想學	ʃoŋ ³¹ hok ⁵	ʃök ³¹⁵

(33) 31 + 35

漢譯	源調	併調
(多)少有 (效)	(to ³⁵) ʃeu ³¹ iu ³⁵ (hau ⁵³)	(to ³⁵) ʃeu ³¹⁵ (hau ⁵³)

(34) 31 + 55

漢譯	源調	併調
想共(合)	ʃioŋ ³¹ k ^h ioŋ ⁵³ (ha ⁵³)	ʃioŋ (ha) ³⁵⁽³⁾

(35) 53 + 33

漢譯	源調	併調
電風	t ^h ien ⁵³ foŋ ³³	t ^h ieoŋ ⁵³

(36) 53 + 11

漢譯	源調	併調
大人	t ^h ai ⁵³ ŋin ¹¹	t ^h ain ⁵³¹
起來	hoŋ ⁵³ loi ¹¹	hoiŋ ⁵³¹

(37) 53+ 35

漢譯	源調	併調
電車	t ^h ien ⁵³ tʃ ^h ia ³⁵	@ t ^h ien a ⁵³⁵

(38) 3 + 33

漢譯	源調	併調
完了	p ^h et ³ le ³³	p ^h le ³³

(39) 3 + 11

漢譯	源調	併調
肉丸	ŋiok ³ ʒien ¹¹	ŋioen ³¹

(40) 3 + 31

漢譯	源調	併調
木碗	muk ³ van ³¹	muan ³¹

(41) 3 +53

漢譯	源調	併調
太硬	t ^h et ³ ŋaŋ ⁵³	t ^h eaŋ ³⁵³

(42) 3 + 3

漢譯	源調	併調
束完	sok ³ p ^h et ³	@ soet ³¹

(53) 3 +5

漢譯	源調	併調
太熱	t ^h et ³ ŋet ⁵	t ^h et̃ ³⁵
撥落(來)	po ³³ lo ⁵ (loi) ⁵³	po loi ³⁵

(44) 3 + 35

漢譯	源調	併調
踢甕	t ^h et ³ aŋ ³⁵	t ^h eaŋ ³⁵
漆甕	tsit ³ aŋ ³⁵	tsiaŋ ³⁵

(45) 3 + 55

漢譯	源調	併調
踢大(嫂)	t ^h et ³ t ^h ai ⁵⁵ (so ³¹)	t ^h eai(so) ³⁵⁽¹⁾

(46) 5 + 33

漢譯	源調	併調
學拉	hok ⁵ lai ³³	hoai ⁵³ (生氣時)

(47) 5 + 11

漢譯	源調	併調
學行	hok ⁵ haŋ ¹¹	hoaŋ ⁵¹

(48) 5 + 31

漢譯	源調	併調
太勇	t ^h et ⁵ ʒioŋ ³¹	t ^h ioŋ ⁵³⁽¹⁾

(49) 5 + 53

漢譯	源調	併調
莫去	mok ⁵ hi ⁵³	moi ⁵³

(50) 5 + 3

漢譯	源調	併調
吃肉	ʃit ⁵ ŋiok ³	ʃiŋio ⁵³

(51) 5 + 5

漢譯	源調	併調
熟熟	ʃiok ⁵ ʃiok ⁵	ʃiok ⁵⁵

(52) 5 + 35

漢譯	源調	併調
漆甕	tʃ ^h it ⁵ aŋ ³⁵	tʃ ^h iaŋ ⁵³⁵

(53) 5 + 55

漢譯	源調	併調
落大(雨)	lok ⁵ t ^h ai ⁵⁵ (ʒi ³¹)	loai(ʒi) ⁵⁵⁽¹⁾

(54) 35 + 33

漢譯	源調	併調
勿愛拉	moi ³⁵ lai ³³	molai ³⁵³ (生氣時)

(55) 35 + 11

漢譯	源調	併調
車行	tʃ ^h ia ³⁵ haŋ ¹¹	tʃ ^h iaŋ ³⁵¹

(56) 35 + 31

漢譯	源調	併調
真好	tʃin ³⁵ ho ³¹	tʃio ³⁵¹

(57) 35 + 53

漢譯	源調	併調
勿愛去	moi ³⁵ hi ⁵³	moi ³⁵³

(58) 35 + 3

漢譯	源調	併調
勿愛肉	moi ³⁵ ŋiok ³	moiok ³⁵³

(59) 35 + 5

漢譯	源調	併調
勿愛學	moi ³⁵ hok ⁵	moiok ³⁵

(60) 35 + 35

漢譯	源調	併調
勿愛分 (佢)	moi ³⁵ pun ³⁵ (ki ¹¹)	moin ³⁵ (ki ¹¹)

(61) 35 + 55

漢譯	源調	併調
沒電(視)	moi ³⁵ t ^h ien ⁵⁵ (ʃi ⁵³)	moien ³⁵ (ʃi ⁵³)

(62) 55 + 31

漢譯	源調	併調
大雨	t ^h ai ⁵⁵ ʒi ³¹	t ^h ai ⁵¹

(63) 55 + 53

漢譯	源調	併調
看戲	k ^h oŋ ⁵⁵ hi ⁵³	k ^h oi ⁵³

(64) 55 + 3

漢譯	源調	併調
臭肉	tʃ ^h iu ⁵⁵ ɲiok ³	tʃ ^h iuok ⁵³

(65) 55 + 5

漢譯	源調	併調
大學	t ^h ai ⁵⁵ hok ⁵	t ^h aiok ⁵⁵

(66) 55 + 55

漢譯	源調	併調
上大(學)	ʃon ⁵⁵ t ^h ai ⁵⁵ (hok ⁵)	ʃoain(ok) ⁵⁵⁽⁵⁾
看電(視)	k ^h on ⁵⁵ t ^h ien ⁵⁵ (ʃi ⁵³)	k ^h on(ʃi) ⁵⁵⁽³⁾
逛夜(市)	kon ⁵⁵ ʒia ⁵⁵ (ʃi ⁵³)	konə (ʃi) ⁵⁵⁽³⁾

七、東勢全聲調連併

本計劃主要是研究東勢客語的「聲調連併」(Tone Contraction)，亦即音節發生連併時聲調如何變化。本節從 McCarthy-Prince (1995) 的「對應理論」(Correspondence Theory) 及其延伸觀念來探討這個問題，此一理論強調輸出值之間的對應，稱為「OO 對應」(OO Correspondence)。「聲調連併」呈現的是表層「源音節」(Source Syllables) 聲調與「併音節」(Contracted Syllable) 聲調之間的關係，因此是檢測「OO 對應」最適當的題材。就東勢客語的全聲調連併而言，源音節(詞基)與併音節(連併詞)之間的對應聲調成分必須相同。¹ 譬如，「精 35 神 11」的 35 與 11 兩個聲調發生連併之後，其「併調」(Contracted Tone) 調型為 351，完全保留「源調」(Source Tone) 調型。相關語料匯整如下：

(67) 全聲調連併 1

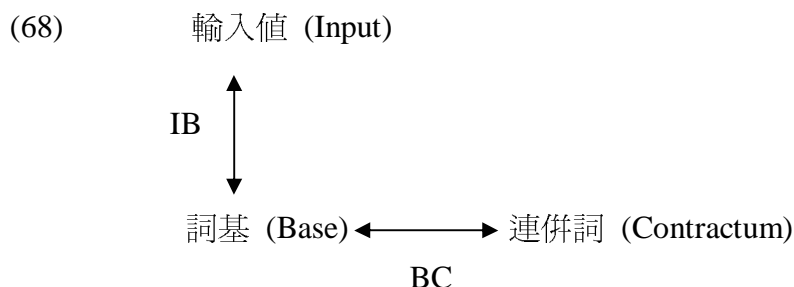
漢譯	源調	併調
都有	to ³³ iu ³³	tou ³³
當多	ton ³³ to ³³	tō ³³
都有	to ³³ ʒiu ³³	tou ³³
巡察	sun ³³ ts ^h a ¹¹	suna ³¹
我還	ɲai ³³ haŋ ¹¹	ɲaŋ ¹³

¹ 全聲調連併(Full Tone Contraction)指源音節皆帶有全聲調，而不涉及輕聲。

是愛	si ³³ oi ⁵³	soi ³⁵³
同合	k ^h ioŋ ³³ ha ⁵³	k ^h ioã ³⁵³
做合	tso ³³ ha ⁵³	tsua ³⁵³
是要	si ³³ oi ⁵³	soi ⁵³
拉落(來)	lai ³³ lok ⁵ (loi ¹¹)	laio(loi) ³⁵⁽¹⁾
燒燒(的)	ʃeu ³³ ʃeu ³⁵ (e ³³)	ʃeu(e) ³⁵⁽³⁾
弄共(合)	tsoŋ ³³ k ^h ioŋ ⁵⁵ (ha ⁵³)	tsoŋ(ha) ³⁵⁽³⁾
無買	mo ¹¹ mai ³³	moai ¹³
民的	min ¹¹ e ³³	mie ¹¹³
我講	ŋai ¹¹ koŋ ³¹	ŋaoŋ ¹³
沒賣	maŋ ¹¹ mai ⁵³	@ mai ¹⁵³
無想到	mo ¹¹ men ³¹ (to ³¹)	moen(to) ¹³⁽¹⁾
茶太(甜)	ts ^h a ¹¹ thet ³ (t ^h iem ¹¹)	ts ^h aet ¹³ (t ^h iem) ¹¹
無學	mo ¹¹ hok ⁵	mok ¹⁵
圓圈	ʒien ¹¹ k ^h ien ³⁵	@ ʒien ¹³⁵
無大(雨)	mo ¹¹ t ^h ai ⁵⁵ (ʒi ³¹)	moai ¹⁵⁽¹⁾
緊拉	kin ³¹ lai ³³	kin ai ³¹³
誰人	mi ³¹ ŋiŋ ¹¹	miŋ ³¹
每間	dak ³ ʔkien ³³	dae ³¹³
比人	pi ³¹ ŋin ¹¹	pĩ ³¹¹
怎麼	ŋun ³¹ ʃun ¹¹	ŋun ³¹¹
幾頭	ki ³¹ t ^h eu ¹¹	kieu ³¹¹
幾盆	ki ³¹ p ^h un ¹¹	kiun ³¹¹
按那	an ³¹ ne ¹¹	ann ³¹
好人	ho ³¹ ŋin ¹¹	hoin ³¹
什麼	ma ³¹ kai ³¹	ma ³¹³
走路	tseu ³¹ lu ⁵³	tseu ³⁵³
使得	si ³¹ tet ³	siet ³
想學	ʃoŋ ³¹ hok ⁵	ʃōk ³¹⁵
多少(有	to ³⁵ ʃeu ³¹ (ʒiu ³⁵	toeu ³¹⁵ (ʒiu ³⁵
效)	hau ⁵³)	hau ⁵³)
大人	t ^h ai ⁵³ ŋin ¹¹	t ^h ain ⁵³¹
起來	hoŋ ⁵³ loi ¹¹	hōi ⁵³¹
電車	t ^h ien ⁵³ tʃ ^h ia ³⁵	@ t ^h ien a ⁵³⁵
出來	tʃ ^h ut ³ loi ¹¹	tʃ ^h uo ³¹
得人(惱)	tet ³ ŋin ¹¹ (nau ³³)	tetin ³¹ (nau ³³)
肉丸	ŋio ³ ʒien ¹¹	ŋioen ³¹
完了	p ^h et ³ le ³³	p ^h le ³³
太硬	t ^h et ³ ŋaŋ ⁵³	t ^h eaŋ ³⁵³
太熱	t ^h et ³ ŋet ⁵	t ^h ēt ³⁵

踢大(嫂)	t ^h et ³ t ^h ai ⁵⁵ (so ³¹)	t ^h eai(so) ³⁵⁽¹⁾
踢甕	t ^h et ³ aŋ ³⁵	t ^h eaŋ ³⁵
學拉	hok ⁵ lai ³³	hoai ⁵³ (生氣時)
學行	hok ⁵ haŋ ¹¹	hoaŋ ⁵¹
太勇	t ^h et ⁵ ʒioŋ ³¹	t ^h ioŋ ⁵³⁽¹⁾
吃肉	ʃit ⁵ ŋiok ³	ʃiŋio ⁵³
熟熟	ʃiok ⁵ ʃiok ⁵	ʃiok ⁵⁵
漆甕	ts ^h it ⁵ aŋ ³⁵	ts ^h iaŋ ⁵³⁵
勿愛拉	moi ³⁵ lai ³³	molai ³⁵³ (生氣時)
車行	tʃ ^h ia ³⁵ haŋ ¹¹	tʃ ^h iaŋ ³⁵¹
精神	tʃiŋ ³⁵ ʃin ¹¹	tʃiŋ ³⁵¹
分人	pun ³⁵ ŋiŋ ¹¹	puŋi ³⁵¹ (或 pi ³¹)
真好	tʃin ³⁵ ho ³¹	tʃiō ³⁵¹
當好	toŋ ³⁵ ho ³¹	tō ³⁵¹
勿愛去	moi ³⁵ hi ⁵³	moi ³⁵³
勿愛肉	moi ³⁵ ŋiok ³	moio ³⁵³
加一	ka ³⁵ ʒit ³	kai ³⁵³
勿愛學	moi ³⁵ hok ⁵	moio ³⁵
大雨	t ^h ai ⁵⁵ ʒi ³¹	t ^h ai ⁵¹
(毋)是用	(m ¹¹) me ⁵⁵ ʒioŋ ⁵³	meoŋ ⁵³
是用	he ⁵⁵ ʒioŋ ⁵³	hioŋ ⁵³
臭肉	tʃ ^h iu ⁵⁵ ŋiok ³	tʃ ^h iuok ⁵³
落大(雨)	lok ⁵ t ^h ai ⁵⁵ (ʒi ³¹)	loai ⁵⁵ (ʒi ³¹)
上大學	ʃoŋ ⁵⁵ t ^h ai ⁵⁵ hok ⁵	ʃoai ⁵⁵ ok ⁵
大學	t ^h ai ⁵⁵ hok ⁵	t ^h aiok ⁵⁵
莫去	mok ⁵ hi ⁵³	moi ⁵³
那個	ka(i) ⁵⁵ kai ⁵³	kai ⁵³
看戲	k ^h oŋ ⁵⁵ hi ⁵³	k ^h oi ⁵³
實在	ʃit ⁵ ts ^h ai ⁵³	ʃiai ⁵³
電風	t ^h ien ⁵³ foŋ ³³	t ^h ieoŋ ⁵³
沒電(視)	mo ³⁵ t ^h ien ⁵⁵ (ʃi ⁵³)	moien ³⁵ (ʃi ⁵³)

本文採用「對應理論」對「全聲調」(Full Tone)連併提出系統性詮釋，修訂之理論架構如下：



這個架構至少可以導出兩個聲調上的「信實」(Faithfulness)制約：【BC 聲調信實】和【IB 聲調信實】。²

(69) BC 聲調信實：詞基與連併詞之間的對應聲調成分必須相同。

(70) IB 聲調信實：輸入值與詞基之間的對應聲調成分必須相同。

也就是說，聲調連併屬於表層輸出值之間的對應關係(即 OO 對應)，與輸入值無直接關聯，在理論上的說法即是【BC 聲調信實】的層級排序較高，不可違反。³ 【IB 聲調信實】屬於輸入值與詞基之間的對應，與連併詞無關。以例(71)說明：

(71) 精神 輸入值：33 11 詞基：35 11 併詞：351

/33 11/ [35 11]	BC 聲調信實	IB 聲調信實
a. 35	*!	*
☞ b. 351		*
c. 31	*!	*
d. 11	*!	*

候選值(a, c, d)皆有有部分聲調成份遭到刪減，違反【BC 聲調信實】，因此全被淘汰。只有候選值(b)保留所有聲調，因此被選為優選值(Optimal Output)。

² 就「優選理論」(Optimality Theory)而言，普遍語法中主要有兩類制約，亦即「信實制約」(Faithfulness Constraint) 以及「標顯制約」(Markedness Constraints)，詳參 Prince-Smolensky (1993)。

³ 根據「優選理論」，在各個語言中，各制約的層級排序不同，愈高層級的制約愈不可違反。當制約層級相同時，則違反次數多之候選值遭淘汰。

八、東勢起伏調連併

當兩個源音節帶有相同起伏調(Contour Tones)時，併音節則呈現相同的上升或下降調，如例(72)所示，31 與 31 連併爲 31，53 與 53 連併爲 53，35 與 35 連併爲 35：

(72) 全聲調連併 2

漢譯	源調	併調
這一擺	lia ³¹ it ³¹ pai ³¹	lia ³¹ pai ³¹
所以	so ³¹ ʒi ³¹	soi ³¹
少雨	ʃeu ³¹ ʒi ³¹	ʃeui ³¹
討吃	t ^h o ³¹ ʃit ³¹	t ^h oit ³¹
幾種	ki ³¹ tʃion ³¹	kion ³¹
束完	sok ³¹ p ^h et ³¹	soet ³¹
木碗	muk ³¹ van ³¹	muan ³¹
勿愛分(佢)	moi ³⁵ pun ³⁵ (ki ¹¹)	moin ³⁵ (ki ¹¹)

從理論角度來看，OCP 必須運作在調弧的層次上，因此以下制約爲必須：

(73) OCP(Contour)：同一個音節中不可以有兩個調弧相同的聲調相鄰。
在東勢客語中，此一制約層級很高，不可違反。

此外，本計畫也蒐集到少數併音節的併調與第一個或第二個源音節的聲調相同，如例(74)所示：

(74) 全聲調連併 3

漢譯	源調	併調
我有	ŋai ¹¹ iu ³³	ŋau ¹¹
面有	poi ⁵³ iu ³³	pou ⁵³

此類併調爲很少數，因此我們視爲例外。

九、參考文獻

- Benua, Laura. 1997. *Transderivational Identity: Phonological Relations Between Words*. Ph.D. Dissertation. UMass, Amherst.
- Chang, Tsai-Fang. 2001. *An Optimality Theory Approach to Tone Sandhi in Hai-lu Hakka*. M.A. Thesis. National Chengchi University.
- Cheng, Robert L. 1985. "Sub-syllable Morphemes in Taiwanese." *Journal of Chinese Linguistics*. 12-43.
- Chung, Karen S. 2000. "Contraction and Backgrounding in Taiwan Mandarin." Unpublished Handouts. National Taiwan University.
- Chung, Raung-Fu. 1989. *Aspects of Kejia Phonology*. Ph.D. Dissertation. University of Illinois at Urbana-Champaign.
- Chung, Raung-Fu. 1992. "Syllable Contraction in Chinese." Paper for IsCLL-3.
- Chung, Raung-Fu. 1996. *The Segmental Phonology of Southern Min in Taiwan*. Taipei: Crane Publishing Co.
- Hayes, Bruce. 1989. "Compensatory Lengthening in Moraic Phonology." *Linguistic Inquiry*. 20: 253-306.
- Hendricks, Sean. 1999. *Reduplication without Template Constraints: a Study in Bare-consonant Reduplication*. Tucson, AZ.: Ph.D. Dissertation, University of Arizona.
- Hsiao, Yuchau E. 2000a. "An Optimality Theory Approach to Hakka Tone Sandhi." Paper for the 12th North America Conference on Chinese Linguistics. San Diego State University.
- Hsiao, Yuchau E. 2000b. "Trisyllabic and Quadrasyllabic Hakka Tone Sandhi: An Optimality Theory Perspective." *Proceedings of the Conference on Linguistics Research*. National Chengchi University.
- Hsiao, Yuchau E. 2002. "Tone Contraction." *Proceedings of the 8th International Symposium on Chinese Languages and Linguistics*. Academia Sinica..
- Hsu, Hui-chuan. 2001. "A Sonority Model of Syllable Contraction in Taiwanese Southern Min." Manuscript. National Chiao Tung University.
- Hsu, Kuei-ping. 1996. *Hakka Tone Sandhi: The Interface between Syntax and Phonology*. M.A. Thesis. National Tsinghua University.
- Inkelas, Sharon. and Cheryl, Zoll. 1999. Reduplication as double stem selection. Talk given at Phonology 2000 Symposium, Harvard/MIT.
- McCarthy, John, and Alan Prince. 1986. "Prosodic Morphology." Manuscript.
- McCarthy, John. 1998. "Sympathy and Phonological Opacity." Manuscript. University of Massachusetts, Amherst, Amherst, MA.

- McCarthy, John. and Alan. Prince. 1995. "Faithfulness and Reduplicative Identity." J. Beckman et al, eds. *Papers in Optimality Theory*. University of Massachusetts Occasional Papers 18. 249-384.
- Prince, Alan, and Paul Smolensky. 1993. *Optimality Theory: Constraint Interaction in Generative Grammar*. ROA: #2.
- Spaelti, Philip. 1997. *Dimensions of variation in multi-pattern reduplication*. Ph.D. Dissertation, University of California at Santa Cruz.
- Struijke, Caro. 1998. "Reduplicant and Output TETU in Kwakwaka'wakw." *University of Maryland Working Papers*. 7: 150-178.
- Urbanczyk, Suzanne. 1995. "Double Reduplications in Parallel." *Universality of Massachusetts Occasional Papers in Linguistics 18: Papers in Optimality Theory*, ed. by Jill Beckman, Laura Walsh Dickey, and Suzanne Urbanczyk 499-532.
- 江敏華。2002。〈東勢客家話的重疊結構與變調〉。《語言暨語言學》。第三卷：第三期。中央研究院。
- 蕭宇超。(Hsiao 1999)。〈從台語音節連併到音韻、構詞與句法之關係：老問題，新方向〉。《中國境內語言暨語言學》。第五輯。中央研究院。

十、附錄：錄音短文樣本

樣本一

我 這 次 去 美 國 玩,
 ɲai lia pai hi mi kuat liao
 11 31 31 53 31 3 53
 55

看 到 當 多 好 玩 的 東 西。
 k^hon to toŋ to ho liao e toŋ shi
 53 31 33 33 31 53 33 33 33
 55

比	人	還	卡	大	頭	喔!
pi	ŋin	han	k ^h a	t ^h ai	t ^h eu	o
31	11	11	33	53	11	33

3I(pin)

他們的 屋 無 是 用 樹 做 的,

kien/kie nen e vok m me zioŋ fu tso e
35 /33 35 33 3 11 53 53 53 53 33
55 55 55

353(kien) 55(mioŋ) 53(tsoe)

樑 是 用 樹 做 的,

kuaŋ he zioŋ fu tso e
35 53 53 53 53 33
55 55 55

55(hioŋ)

不 過 壁 總 合 是 用 塑 膠 做 的!

m ko piat tsoŋ ha he zioŋ sok ka tso e
11 53 3 53 53 53 53 3 31 53 33
55 55 55 55 55

55(hioŋ)

我 聽 他們 講 每 間 屋 裡 面

ŋai t^hen kien/kie nen koŋ ta? kien vok ti poi
11 33 35/33 35 31 3 33 3 33 53
35

313(taen)

都 有 鋪 地 毯, 屋 裡 面

to ziu p^hu t^hi t^han, vok ti poi
33 33 33 53 31, 3 33 53
55

總 合 裝 演 得 當 靚,

tsoŋ ha tsoŋ foŋ to toŋ tsiaŋ
53 53 33 11 33 33 33
55 35

351(tsoŋ)

人 住 在 裡 面 會 感 覺
 ŋin tai to ti poi voi kam kap
 11 53 33 33 53 53 31 3
 55
 53(taio)

精 神 當 好, 心 情 當 爽 快!
 tsin jin toŋ ho, jin tʃʰiŋ toŋ soŋ kʰuai
 33 11 33 31, 33 11 33 31 53
 35 35 35 35
 35l(tʃin) 35l(tõ)

樣本二

這 一 擺 七 二# 水 災 造 成 農 作 物 損 失
 31 3 53 3 53 31 33 53 11 11 53 3 31 33
 55
 3l(lia)

嚴 重, 我 有 聽 誰 人 講 的 那 個
 11 53 11 33 33 31 11 31 33 53 53
 35 55 55
 3l(min)

山 裡 災 害# 的 補 助# 使 得 開 始 申
 33 33 33 53 33 31 53 31 3 33 31 33
 35 35 35

請 了, 不 過 要 寫 什 麼= 還 有 做 什 麼,
 31 33 11 53 53 31 3 31 11 33 53 3 31
 55 55 33 55 31
 3l(mai)/3(ma) 3l(mai)/3(ma)

我還 不 清 楚 。 可 能 要 去 問 鎮 公
 11 11 11 33 31 31 11 53 53 53 31 33
 33 35 55 33 55 35

所 的 辦 事 員 看 要 怎 麼 弄 。 我 看
 31 33 53 53 11 53 53 31 11 33 11 53
 55 55 55 55

31(ngun)

補 助 的 錢 可 能 不 會 真 多 。 不 過 ，
 31 53 33 11 31 11 11 53 33 33 11 53
 55 55

也 是 來 申 請 好 了 。 按 那 使 得 減
 31 53 11 33 31 31 33 53 11 31 3 31
 55 35 55

輕 農 民 的 災 害 損 失 。 還 有 現 在 聽
 33 11 11 33 33 53 31 3 11 33 31 35 33
 33 55 35

人 講 有 些 後 生 人 沒 要 工 作 ，
 11 31 33 33 53 33 11 11 53 53 53
 35 35 55 55

35(moi)

專 門 偷 農 民 的 除 草 機 還 有 那
 33 11 33 11 11 33 3 31 33 11 33 53
 35 33 55

個 = 搬 運 機 和 發 動 機 。 時 機 已 經 按
 53 33 53 33 11 3 53 33 11 33 31 33 31
 55 35/33

壞，農民又做到按辛苦，這些後生
 33 11 11 53 53 53 31 33 31 31 33 53 33
 33 55 3 35 35

人好手好腳不工作，專門偷
 11 31 31 31 3 35 53 53 33 11 33
 55 35

農家人的東西，實在得人惱。不
 11 33 11 33 33 33 3 53 3 11 33 11
 35

31(ten)

過，聽人講那個賊已經被人抓
 53 33 11 31 53 53 3 31 33 33 11 3
 55 35 55 55 35

31(pi)/351(puŋi)

到了。我講像這種賊抓到一
 31 33 11 31 53 31 31 3 3 31 3
 55

定要重重的罰。阿不然他下一擺
 53 53 33 33 33 3 33 11 11 53 3 31
 55

31(ha)

還會再偷。今天我們行山路#去埔
 11 53 5 33 33 35 35 11 33 53 53 33
 55 33 35

里，整路真多位坎坎坷 坷，
 11 33 53 33 33 53 33 33 3 3
 35

駛	車	<u>是</u>	<u>要</u>	真	小	意。	因	爲	路	真
31	33	31	53	33	53	53	33	53	53	33
	35		55		55			55		35

31(soi)

難	行，	<u>所</u>	<u>以</u>	現	在	去	埔	里，	時	間
11	11	31	31	31	35	53	33	11	11	33
33						33	35			

要	<u>加</u>	<u>一</u>	半	<u>出</u>	<u>來</u> 。
53	33	3	53	3	11
55	35		55		