

郡社布農語的「三疊式」^{*}

林蕙珊

國立臺灣師範大學

本文以音韻觀點探討郡社布農語 (Isbukun Bunun) 中, 未曾被記載過的「三疊式」。本文指出, 「三疊式」和郡社布農語的另一種重疊形式, 即「音步重疊」一樣, 都是複製詞彙之重音音步, 只是相較於只複製重音音步一次的「音步重疊」, 「三疊式」複製重音音步兩次。此外, 與「音步重疊」不同, 「三疊式」並不能複製所有類型的重音音步; 「三疊式」僅能複製單音節音步, 而無法複製由雙音節組成的音步。本文指出, 此乃因為語言普遍不允許雙音節結構運作三疊所致。

關鍵詞: 郡社布農語、重疊構詞、「三疊式」、重音音步、優選理論

1. 引言

重疊構詞為臺灣南島語最常見的構詞方式之一, 阿美語(吳靜蘭 2000, 2016 ,

^{*} 衷心感謝發音人顏有利牧師、顏洪愛女士、以及顏雲英女士提供珍貴的語料。本文為本人在中央研究院語言學研究所短期訪問期間之研究成果(計畫名稱:「郡社布農語的特殊重疊形式」, 訪問期間: 106 年 1 月 16 日~7 月 15 日)。感謝中央研究院之經費補助以及語言所所長鄭秋豫教授、研究室主持人黃慧娟教授、以及其它所內同仁之熱情接待, 並感謝研究室主持人黃慧娟教授在本人短訪期間提供諸多寶貴的意見。本文曾以演講形式在中央研究院語言所以及政治大學語言所宣讀。特此感謝與會學者李壬癸教授、蕭宇超教授、黃慧娟教授等人提出寶貴的問題與意見。本文亦承蒙二位匿名審查人惠予賜教, 提出若干珍貴的修改建議, 在此一併致謝。本文若有任何疏失本人當負全責。

C. Wu 2002, Lu 2002, Yeh 2004, Zeitoun & Wu 2006, Lee 2007)、巴宰語 (Ferrel 1970; Y. Lin 1998; Blust 1999; 林英津 2000; Li & Tsuchida 2001; Lu 2002; Zeitoun & Wu 2006; Lee 2007; H. Lin 2010)、魯凱語 (齊莉莎 2000c, 2016; Hsin 2000, Wang 2005a, 2005b, Zeitoun & Wu 2006, Zeitoun 2007)、邵語 (L. Chang 1998, 黃美金 2000, Blust 2003, Lu 2003, Zeitoun & Wu 2006, Lee 2007, 簡史朗 2016)、噶瑪蘭語 (Li 1982, J. Lin 1996, 張永利 2000, Li & Tsuchida 2006, Lee 2007, 2009, 2010, H. Lin 2012, 謝富惠 2016)、以及鄒語 (Tung 1964, 何大安 1976, Wright & Ladefoged 1997, 齊莉莎 2000b, 2005, Chen 2001, C. Wu 2002, Zeitoun & Wu 2006, Lee 2007, H. Lin 2015, 張永利、潘家榮 2016) 等語言均有豐富的重疊構詞現象。布農語為臺灣南島語之一，與其它臺灣南島語相同，重疊構詞亦為其最常見的構詞方式之一。根據李壬癸 (1988, 1997)，布農語共有五個方言群：分別為北部方言 Takituduh (卓社群) 和 Takibakha (卡社群)，中部方言 Takbanuaz (巒社群) 和 Takivatan (丹社群)，以及南部方言 Isbukun (郡社群)。有關布農語重疊詞的研究主要聚焦在郡社布農語。郡社布農語重疊詞的研究可見於李壬癸 (1997)、黃美金 (1997)、齊莉莎 (2000a)、葉美利 (2000)、林太等人 (2001)、Zeitoun & Wu (2006)、伊斯坦大·達妮芙 (2009)、黃慧娟與施朝凱 (2016)、以及 H.-S. Lin (2018, 待刊)。郡社布農語重疊詞文獻普遍認為，除了無相對應詞基 (Base) 之「詞彙化重疊」(fossilized reduplication) 以外 (例如：[xuðanxuðan]「動來動去」，*[xuðan])，郡社布農語還有三種重疊形式，分別為「Ca-重疊」、「CV 重疊」以及「全部重疊」(total/full reduplication)。這三種重疊形式的相關定義及例子如下：(以下以底線標示複製詞 (reduplicant)。複製詞及非複製詞前綴／後綴以「-」和其它部份區隔，中綴以「<>」和其它部份區隔。)

- (1) Ca-重疊：複製詞根首音節之韻首 (onset)，後加一個固定元音[a]，並附加在詞根之前；例如：[pitu (tu ʒaðam)]「七 (隻鳥)」→[pa-pitu (tu ʔuvað)]「七 (個小孩)」(李壬癸 1997: 315)。

- (2) CV 重疊：複製詞根音節之韻首和韻核 (nucleus)。根據文獻，「CV 重疊」有兩個變體，一是複製詞根首音節之韻首及韻核（例如：[kalat]「咬」> [ka-kalat]「常咬」（葉美利 2000: 371)），另一是複製詞根內部音節之韻首及韻核（如：[ansaxan]「扛」> [an-sa-saxan]「經常扛」（伊斯坦大·達妮芙 2009: 36)）。¹
- (3) 全部重疊：複製完整詞根，並附加在詞根之前（例如：[ma-danyas]「紅」> [ma-danyas-danyas]「淺/深紅」（葉美利 2000: 361)）。

根據第一手田野調查的語料，²本研究發現，除了上述重疊形式外，郡社布農語還有一類文獻未記載過的重疊形式，該重疊形式複製相同的成份兩次（如：[mawn]「吃」> [mawn-mawn-mawn]「東吃吃西吃吃」）。因為此種重疊形式複製相同成份兩次，本研究將之稱為「三疊式」(triplication)。本文將釐清「三疊式」之複製範疇，以及其分佈限制。

本文的組織架構如下：由於「三疊式」與郡社布農語之音韻系統息息相關，本文在第二節先簡單描述郡社布農語之音韻背景；第三節列舉「三疊式」之範例，並釐清「三疊式」之複製範疇與分佈限制；第四節為結語。

2. 郡社布農語之音韻系統

郡社布農語共有 17 個音段，包含 3 個元音以及 14 個輔音，如(4)所示(何

¹ 有關 CV 重疊式中，CV-和-CV-之選用機制，葉美利(2000: 371)認為和「焦點」有關，-CV-重疊只出現在受事焦點動詞，即詞根加-un 後綴時。伊斯坦大·達妮芙(2009)則暗示-CV-重疊和 CV-重疊的選用和詞根音節數有關；-CV-重疊只運作在三音節詞根。H.-S. Lin (2018)認為 CV-重疊和-CV-重疊的選用和「焦點」或音節數無直接關聯，因為受事焦點動詞不見得一定運作-CV-重疊，此外，三音節詞也不見得都運作-CV-重疊。H.-S. Lin 指出，CV-重疊和-CV-重疊的選用乃受詞根首音節之音韻結構影響；當詞根以輔音為首時，複製第一音節之 CV，若詞根以元音為首，則複製第二音節之 CV。但若詞根為雙音節，則雖詞根以元音為首，重疊時仍會複製第一音節之 CV，以避免複製詞後方之詞根小於雙音拍。詳參葉美利(2000)、伊斯坦大·達妮芙(2009)、以及 H.-S. Lin (2018)之討論。

² 本文三位主要發音人皆為高雄市桃源鄉人，年齡介於 68-87 歲間。

汝芬等人 1986，李王癸 1997，黃慧娟、施朝凱 2016)。

(4) 郡社布農語音位系統

輔音：

p	t	k	ʔ ³
b	d		
	v	s	χ
	ð		
m	n	ŋ	
	l ⁴		

元音：

i	u
	a

郡社布農語中，和此處語料相關的音韻現象如下。首先是鄂化現象，/s/和/t/在/i/元音前會顎化為[ç]和[tç]。如：/siða/ > [çiða]「結婚」，/t<in>ua/ > [tçinua]「打開了」。其次，郡社布農語不允許兩個元音相鄰。若相鄰的元音不同，響度較低的高元音會讀為滑音。例如：/ma-piaχa/ > [ma-pjaχa]「跛腳」，/maun/ > [mawn]「吃」。若相鄰的元音相同，兩個元音便會融合，如：/astala-av/ > [astalav]「等一下」（H.-H. Lin 1996，Huang 2006），第三，根據黃慧娟（2002）及Huang（2005），元音與另一個元音相鄰時，變為滑音或與另一個元音融合之際，並未丟失其原本帶有之音拍（mora），證據來自於郡社布農語的重音落點。郡社布農語的重音大多落在倒數第二音節（如：[χú.ðas]「音樂」），但當詞尾音節帶有滑音或為融合之元音時，重音則移轉至最後音節（如：[uχ.náwn]「又，再」，[ma.-χan.ɕjáp]「知道」，[as.ta.láv]「等一下」（</astala-av/），顯示元音

³ 郡社布農語相較於其它布農語方言，有刪略喉塞音ʔ的情形，尤其是位於字首及字尾的喉塞音。然而，因喉塞音在詞中仍有辨意作用（試比較[sɪŋav]「提親」和[sɪŋʔav]「聲音」），因此，喉塞音仍應視為郡社布農語之音位（黃慧娟、施朝凱 2016: 13）。

⁴ 根據文獻記載（李王癸 1997，黃美金 1997，黃慧娟、施朝凱 2016），有些布農語語者之邊音[l]有清化為[l̥]的情形。本研究之三位發音人中，只有最為年長的語者在某些詞彙中，位於詞尾之邊音有清化的情形。由於[l̥]清化的現象並不規律，且[l̥]和[l]之差異與本文之研究重點無關，因此本文略去此細微差異，一律以[l]標示。

變為滑音或與另一個元音融合之際，並未丟失其原本帶有之音拍。即：
 /u_μχna_μu_μn/ > [u_μχ.ná_μw_μn]，/ma_μ-χa_μnci_μa_μp/ > [ma_μ.-χa_μn.ɕj_μá_μp]，/a_μsta_μla_μ-a_μv/ > [a_μs.ta_μ.lá_μv]。郡社布農語的滑音雖然帶有音拍，但位於音節首的滑音因為處於韻首位置而不帶音拍，也不吸引重音（如：[χá_μj_μ.ja_μ]「知道」）。郡社布農語的韻尾也不帶音拍，因為它不吸引重音（如：[ma_μ.lú_μ.da_μχ]「打」）。最後一個和重疊詞相關的音韻背景是詞根的組成。根據李壬癸（1997: 306），郡社布農語的詞根大多為雙音節，且最常見的音節結構為 CVC。因為最典型的音節結構以輔音為首，因此，字根中元音相鄰的情形少見；亦即，布農語的音節大多為單音拍音節（σ_μ，mono-moraic syllable）。值得注意的是，當實詞的底層結構只有一個元音時，該元音會延長（如：/χud/ > [χuud]「喝」）（李壬癸 1997: 307，齊莉莎 2000: 45），形成雙音拍音節（σ_{μμ}，bi-moraic syllable，即：[χu_μu_μd]），因為布農語實詞至少為雙音拍（即：σ_{μμ} 或 σ_μ.σ_μ，黃慧娟 2002: 449）。

3. 「三疊式」的複製範疇及限制

本節討論「三疊式」的複製範疇以及限制。本研究所收集到之「三疊式」語料如（5）和（6）所示（以下詞根以粗體標示）。（5）和（6）的例子明顯都複製相同的成份兩次；在（5）的例子中，完整的詞根被複製兩次。不過，在（6）的例子中，被複製兩次的成份並非完整的詞根，而是詞尾音節。（5）和（6）的詞根音節數不同；前者為單音節，後者為雙音節。不過，對於這兩類詞根而言，被複製兩次的成份其實都是詞尾的音節，因此似乎暗示「三疊式」的複製範疇為詞尾音節。

（5）詞根為單音節 → 複製完整詞根兩次

- | | | | | | |
|----|--|----|---|---|--------|
| a. | [ma _μ .- i_μi_μp] | 吹 | > | [ma _μ .- i_μi_μp .- i_μi_μp .- i_μi_μp] | 吹了好幾次 |
| b. | [ma _μ .- χa_μw_μs] | 剝 | > | [ma _μ .- χa_μw_μs .- χa_μw_μs .- χa_μw_μs] | 剝了好幾次 |
| c. | [ma_μw_μn] | 吃 | > | [ma_μw_μn .- ma_μw_μn .- ma_μw_μn] | 東吃吃西吃吃 |
| d. | [ma _μ .- da_μj_μŋ] | 大 | > | [ma _μ .- da_μj_μŋ .- da_μj_μŋ .- da_μj_μŋ] | 多處有點大 |
| e. | [mi _μ n.- va_μa_μð] | 分家 | > | [ma _μ .- va_μa_μð .- va_μa_μð .- va_μa_μð] | 分成很多家 |

(6) 詞根為雙音節 → 複製詞尾音節兩次

- a. [k-u_μs.ba_μj_μ] 飛走 > [k-u_μs.-ba_μj_μ.-ba_μj_μ.-b_μa_μj_μ] 飛走又飛回來好幾次
- b. [sa_μχ.ɕj_μa_μl] 滑倒 > [sa_μχ.-ɕj_μa_μl.-ɕj_μa_μl.-ɕj_μa_μl] 滑倒好幾次
- c. [m-u_μ.χa_μj_μv] 翻(山) > [m-u_μ.-χa_μj_μv.-χa_μj_μv.-χa_μj_μv] 翻了好幾次(山)
- d. [ma_μχ.dj_μa_μl] 滑 > [ma_μχ.-dj_μa_μl.-dj_μa_μl.-dj_μa_μl] 多處有點滑

然而，並非所有的雙音節詞根都可以運作「三疊式」。(7) 所列的範例詞根雖然也都是雙音節，卻無法運作「三疊式」，顯示「三疊式」並非單純的複製詞尾音節。(8) 的範例中，詞根都是三音節，同樣也無法運作「三疊式」。

(7) 雙音節詞根 → 不運作「三疊式」

- a. [tei_μ.-da_μŋ.ku_μl] > *[tei_μ.-da_μŋ.-ku_μl.-ku_μl.-ku_μl]
跳躍 跳躍好幾次
- b. [tei_μn.-χu_μ.ð̌a_μ] > *[tei_μn.-χu_μ.-ð̌a_μ.-ð̌a_μ.-ð̌a_μ]
驚嚇 驚嚇好幾次
- c. [mu_μs.ku_μn] > *[mu_μs.-ku_μn.-ku_μn.-ku_μn]
一起 好幾次一起
- d. [ta_μw_μs.-lu_μ.χi_μ] > *[ta_μw_μs.-lu_μ.-χi_μ.-χi_μ.-χi_μ]
生小狗 生小狗好幾次
- e. [ma_μ.-pj_μa_μ.χa_μ] > *[ma_μ.-pj_μa_μ.-χa_μ.-χa_μ.-χa_μ]
跛腳 跛腳好幾次
- f. [ma_μ.tu_μ.-ɕj_μa_μ.χu_μt] > *[ma_μ.tu_μ.-ɕj_μa_μ.-χu_μt.-χu_μt.-χu_μt]
盯著 盯著好幾次
- g. [mi_μn.-tej_μa_μ.χa_μv] > *[mi_μn.-tej_μa_μ.-χa_μv.-χa_μv.-χa_μv]
結膜炎 好幾次結膜炎
- h. [ma_μ.-ku_μ.lu_μt] > *[ma_μ.-ku_μ.-lu_μt.-lu_μt.-lu_μt]
鋸 鋸好幾次

(8) 三音節詞根 → 不運作「三疊式」

- | | | | | | |
|----|---|----|---|---|-------|
| a. | [ma _μ ·-ka _μ ·li _μ ·ŋi _μ s] | 醜 | > | *[ma _μ ·-ka _μ ·li _μ ·-ŋi _μ s·-ŋi _μ s·-ŋi _μ s] | 非常醜 |
| b. | [ta _μ ·ku _μ ·na _μ v] | 丟 | > | *[ta _μ ·ku _μ ·-na _μ v·-na _μ v·-na _μ v] | 丟好幾次 |
| c. | [ma _μ ·-na _μ ·nu _μ ·lu _μ] | 注意 | > | *[ma _μ ·-na _μ ·nu _μ ·-lu _μ ·-lu _μ ·-lu _μ] | 注意好幾次 |
| d. | [u _μ ·du _μ ·li _μ] | 跳舞 | > | *[u _μ ·du _μ ·-li _μ ·-li _μ ·-li _μ] | 跳舞好幾次 |

仔細比較可運作「三疊式」的詞彙(即:(5)·(6))和無法運作「三疊式」的詞彙(即:(7)·(8))後可以發現,前者的詞尾音節都是雙音拍音節(bi-moraic, σ_{μμ}),亦即帶有長元音或滑音的音節,而後者的詞尾音節都是單音拍音節(mono-moraic, σ_μ),如(9)所示。因此,可推斷「三疊式」複製的範疇應該是帶有雙音拍的詞尾音節。

(9)

- a. 詞尾音節為雙音拍音節(σ_{μμ}) → 可複製兩次

- | | | | |
|------|---|---|--|
| i. | [ma _μ ·-i _μ i _μ p] | > | [ma _μ ·-i _μ i _μ p·-i _μ i _μ p·-i _μ i _μ p] |
| | 吹 | | 吹了好幾次 |
| ii. | [ma _μ ·-χa _μ w _μ s] | > | [ma _μ ·-χa _μ w _μ s·-χa _μ w _μ s·-χa _μ w _μ s] |
| | 剝 | | 剝了好幾次 |
| iii. | [m·u _μ ·χa _μ j _μ v] | > | [m·u _μ ·-χa _μ j _μ v·-χa _μ j _μ v·-χa _μ j _μ v] |
| | 翻(山) | | 翻了好幾次(山) |
| iv. | [ma _μ ·χ·dj _μ a _μ l] | > | [ma _μ ·χ·-dj _μ a _μ l·-dj _μ a _μ l·-dj _μ a _μ l] |
| | 滑 | | 多處有點滑 |

- b. 詞尾音節為單音拍音節(σ_μ) → 不可複製兩次

- | | | | |
|------|--|---|--|
| i. | [tei _μ ·-da _μ ŋ·ku _μ l] | > | *[tei _μ ·-da _μ ŋ·-ku _μ l·-ku _μ l·-ku _μ l] |
| | 跳躍 | | 跳躍好幾次 |
| ii. | [tei _μ n·-χu _μ ·ḍa _μ] | > | *[tei _μ n·-χu _μ ·-ḍa _μ ·-ḍa _μ ·-ḍa _μ] |
| | 驚嚇 | | 驚嚇好幾次 |
| iii. | [ma _μ ·-na _μ ·nu _μ ·lu _μ] | > | *[ma _μ ·-na _μ ·nu _μ ·-lu _μ ·-lu _μ ·-lu _μ] |
| | 注意 | | 注意好幾次 |

iv. $[u_\mu \cdot du_\mu \cdot li_\mu] > *[u_\mu \cdot du_\mu \cdot li_\mu \cdot li_\mu \cdot li_\mu]$

跳舞

跳舞好幾次

事實上，「三疊式」複製的範疇剛好是郡社布農語的重音音步 (stress foot)。根據 Huang (2005)，郡社布農語的重音音步屬於音拍敏感型的揚抑格音步 (quantity sensitive trochaic foot)，且位於詞尾。普遍來說，音拍敏感的揚抑格音步有三種可能的組成結構：(1) 前輕後輕的雙音節音步 (即： $\sigma_\mu \sigma_\mu$)，如： $[ma_\mu \cdot (lu_\mu \cdot da_\mu \chi)]$ 「打」，(2) 前重後輕的雙音節音步 (即： $\sigma_{\mu\mu} \sigma_\mu$)，如： $[bu_\mu \cdot (\chi a_\mu j_\mu \cdot ja_\mu)]$ 「光著身體」，以及 (3) 單音節且雙音拍的音步 (即： $\sigma_{\mu\mu}$)，如： $[u_\mu \chi \cdot (na_\mu w_\mu n)]$ 「再、又」。「三疊式」複製的範疇符合第三類的揚抑格音步，因此「三疊式」複製的應該是重音音步。

值得注意的是，「三疊式」並非郡社布農語中，唯一一個複製重音音步的重疊類型。郡社布農語中，有另一種重疊類型同樣也是複製重音音步，即：「音步重疊」(foot reduplication) (H.-S. Lin 待刊)。但「三疊式」與「音步重疊」仍有顯著的差別，詳見以下的討論。以下先簡介「音步重疊」形式。

如第一節所述，文獻一般認為郡社布農語有所謂的「全部重疊」形式，複製的範疇為完整的詞根。然而，根據 H.-S. Lin (待刊)，文獻中所謂的「全部重疊」，並非真正複製完整詞根，主要證據來自於 (10) 和 (11) 兩種詞根類型之重疊結果，前者只複製三音節詞根之倒數兩個音節，後者只複製雙音節詞根之詞尾音節。

(10) 以單音拍結尾之三音節詞根，複製倒數兩個音節 (如： $[ma_\mu \cdot na_\mu \cdot nu_\mu \cdot lu_\mu]$ 「注意」 > $[ma_\mu \cdot na_\mu \cdot nu_\mu \cdot lu_\mu \cdot nu_\mu \cdot lu_\mu]$ 「多次注意」)

(11) 以雙音拍結尾之雙音節詞根，複製詞尾音節 (如： $[ma_\mu \chi \cdot \delta j_\mu a_\mu m]$ 「滑」 > $[ma_\mu \chi \cdot \delta j_\mu a_\mu m \cdot \delta j_\mu a_\mu m]$ 「有點滑」)

根據 H.-S. Lin (待刊)，前人所謂的「全部重疊」複製的並非完整詞根，而是詞彙的重音音步，並有四種可能的複製情形，分別如 (12) - (15) 所列；前兩類複製完整詞根，也是前人將此類重疊形式歸納為「全部重疊」之主要依

據；後兩類僅複製部份詞根，是「音步重疊」並非「全部重疊」的主要證據。此種重疊形式複製的範圍不論為單音節 $\sigma_{\mu\mu}$ （即：(12)、(14)）或雙音節 $\sigma_{\mu}\sigma_{\mu}$ 、 $\sigma_{\mu\mu}\sigma_{\mu}$ （即：(13)、(15)），均是位於詞尾之重音音步，因此，H.-S. Lin 將「全部重疊」改稱為「音步重疊」。

(12) 當詞根為一個雙音拍音節時（即： $\sigma_{\mu\mu}$ ），複製完整詞根。

- | | | | | |
|----|--|---|---|-----|
| a. | [<u>ma_μ</u> .- <u>ɕj_μa_μl</u>] | 好 | [<u>ma_μ</u> .- <u>ɕj_μa_μl</u> .- <u>ɕj_μa_μl</u>] | 有點好 |
| b. | [<u>ma_μw_μn</u>] | 吃 | [<u>ma_μw_μn</u> .- <u>ma_μw_μn</u>] | 吃幾次 |
| c. | [<u>ma_μ</u> .- <u>kw_μi_μs</u>] | 瘦 | [<u>ma_μ</u> .- <u>kw_μi_μs</u> .- <u>kw_μi_μs</u>] | 有點瘦 |

(13) 當詞根為雙音節，且以單音拍結尾時（即： $\sigma_{\mu}\sigma_{\mu}$ 或 $\sigma_{\mu\mu}\sigma_{\mu}$ ），複製完整詞根。

詞根為 $\sigma_{\mu}\sigma_{\mu}$

- | | | | | |
|----|--|----|---|-------|
| a. | [<u>tei_μn</u> .- <u>χu_μð_μa_μ</u>] | 驚嚇 | [<u>tei_μn</u> .- <u>χu_μð_μa_μ</u> .- <u>χu_μð_μa_μ</u>] | 驚嚇了數次 |
| b. | [<u>ma_μ</u> .- <u>ta_μχ_μdu_μŋ</u>] | 黑 | [<u>ma_μ</u> .- <u>ta_μχ_μdu_μŋ</u> .- <u>ta_μχ_μdu_μŋ</u>] | 有點黑 |
| c. | [<u>ma_μ</u> .- <u>nu_μs_μχi_μt</u>] | 尖 | [<u>ma_μ</u> .- <u>nu_μs_μχi_μt</u> .- <u>nu_μs_μχi_μt</u>] | 有點尖 |

詞根為 $\sigma_{\mu\mu}\sigma_{\mu}$

- | | | | | |
|----|---|---|---|------|
| d. | [<u>ma_μ</u> .- <u>ða_μj_μku_μ</u>] | 彎 | [<u>ma_μ</u> .- <u>ða_μj_μku_μ</u> .- <u>ða_μj_μku_μ</u>] | 彎來彎去 |
| e. | [<u>ma_μ</u> .- <u>χa_μj_μðu_μ</u>] | 酸 | [<u>ma_μ</u> .- <u>χa_μj_μðu_μ</u> .- <u>χa_μj_μðu_μ</u>] | 有點酸 |
| f. | [<u>ma_μ</u> .- <u>ta_μw_μla_μ</u>] | 笨 | [<u>ma_μ</u> .- <u>ta_μw_μla_μ</u> .- <u>ta_μw_μla_μ</u>] | 有點笨 |

(14) 當詞根為雙音節，且詞尾音節為雙音拍時（即： $\sigma_{\mu\mu}$ ），複製詞尾音節。

- | | | | | |
|----|---|-----|--|------|
| a. | [<u>ma_μχ</u> .- <u>ðj_μa_μm</u>] | 滑 | [<u>ma_μχ</u> .- <u>ðj_μa_μm</u> .- <u>ðj_μa_μm</u>] | 有點滑 |
| b. | [<u>ma_μχ</u> .- <u>ɕj_μa_μl</u>] | 有點滑 | [<u>ma_μχ</u> .- <u>ɕj_μa_μl</u> .- <u>ɕj_μa_μl</u>] | 有點滑 |
| c. | [<u>m-u_μ</u> .- <u>na_μw_μl</u>] | 取水 | [<u>m-u_μ</u> .- <u>na_μw_μl</u> .- <u>na_μw_μl</u>] | 多次取水 |

(15) 當詞根為三音節，且詞尾音節為單音拍時（即： $\sigma_{\mu}\sigma_{\mu}$ 或 $\sigma_{\mu\mu}\sigma_{\mu}$ ），複製詞尾雙音節。

- | | | | | |
|----|---|----|---|-------|
| a. | [<u>ma_μ</u> .- <u>ka_μli_μŋi_μs</u>] | 醜 | [<u>ma_μ</u> .- <u>ka_μli_μŋi_μs</u> .- <u>li_μŋi_μs</u>] | 有點醜 |
| b. | [<u>ta_μ</u> .- <u>ku_μna_μv</u>] | 丟 | [<u>ta_μ</u> .- <u>ku_μna_μv</u> .- <u>ku_μna_μv</u>] | 丟了幾次 |
| c. | [<u>ma_μ</u> .- <u>na_μnu_μlu_μ</u>] | 注意 | [<u>ma_μ</u> .- <u>na_μnu_μlu_μ</u> .- <u>nu_μlu_μ</u>] | 注意了幾次 |

回到「三疊式」，當詞根為單音節雙音拍 ($\sigma_{\mu\mu}$)，或當詞根為雙音節（含）以上，並以雙音拍結尾 ($\sigma.\sigma_{\mu\mu}$) 時，「三疊式」和「音步重疊」的複製範疇相同；亦即，當詞根為單音節雙音拍時，「三疊式」和「音步重疊」均是複製完整詞根（試比較（5）及（12））；當詞根為雙音節（含）以上，且詞尾音節為雙音拍時，「三疊式」和「音步重疊」也均複製詞尾音節（試比較（6）及（14））。「三疊式」和「音步重疊」的差異在於「三疊式」複製上述範疇兩次，而「音步重疊」僅複製一次。

值得注意的是，上述兩類複製範疇均是單音節且雙音拍的音步（即： $\sigma_{\mu\mu}$ ）；然而，揚抑格音步除了單音節且雙音拍的音步外，還有兩種可能性，即：兩個單音拍音節（即： $\sigma_{\mu}.\sigma_{\mu}$ ），或是一個雙音拍音節加上一個單音拍音節的組合（即： $\sigma_{\mu\mu}.\sigma_{\mu}$ ）。「音步重疊」可以複製上述三種可能的音步類型，如（16）所示。然而，「三疊式」卻僅能複製由單音節組成的音步，而無法複製由兩個音節組成的音步，如（17）所示。

(16) 「音步重疊」可複製所有類形的揚抑格音步

重音 音步	複製詞	範例
$\sigma_{\mu\mu}$	$\sigma_{\mu\mu}$	<u>單音節詞根</u> $[\text{ma}_{\mu}-(\text{kw}_{\mu}\text{i}_{\mu}\text{s})]$ 瘦 > $[\text{ma}_{\mu}-\underline{\text{kw}_{\mu}\text{i}_{\mu}\text{s}}_{\mu}-\text{kw}_{\mu}\text{i}_{\mu}\text{s}]$ 有點瘦 （更多例子請見（12）） <u>雙音節詞根</u> $[\text{ma}_{\mu}\chi_{\mu}(\text{ej}_{\mu}\text{a}_{\mu}\text{l})]$ 滑 > $[\text{ma}_{\mu}\chi_{\mu}-\underline{\text{ej}_{\mu}\text{a}_{\mu}\text{l}}_{\mu}-\text{ej}_{\mu}\text{a}_{\mu}\text{l}]$ 有點滑 （更多例子請見（14））
$\sigma_{\mu}.\sigma_{\mu}$	$\sigma_{\mu}.\sigma_{\mu}$	<u>雙音節詞根</u> $[\text{tei}_{\mu}\text{n}_{\mu}-(\chi_{\mu}\text{u}_{\mu}\text{.}\text{d}\text{a}_{\mu})]$ 驚嚇 > $[\text{tei}_{\mu}\text{n}_{\mu}-\underline{\chi_{\mu}\text{u}_{\mu}\text{.}\text{d}\text{a}_{\mu}}_{\mu}-\chi_{\mu}\text{u}_{\mu}\text{.}\text{d}\text{a}_{\mu}]$ 驚嚇了幾次 （更多例子請見（13a-c）） <u>三音節詞根</u> $[\text{ma}_{\mu}-(\text{na}_{\mu}(\text{nu}_{\mu}\text{.}\text{lu}_{\mu}))]$ 注意 > $[\text{ma}_{\mu}-\text{na}_{\mu}-\underline{\text{nu}_{\mu}\text{.}\text{lu}_{\mu}}_{\mu}-\text{nu}_{\mu}\text{.}\text{lu}_{\mu}]$ 注意了幾次 （更多例子請見（15））

$\sigma_{\mu\mu} \cdot \sigma_{\mu}$	$\sigma_{\mu\mu} \cdot \sigma_{\mu}$	<u>雙音節詞根</u> [ma _μ ·-(χa _μ j _μ ·ðu _μ)] 酸 > [ma _μ ·χa _μ j _μ ·ðu _μ ·χa _μ j _μ ·ðu _μ] 有點酸 (更多例子請見 (13d-f)) <u>三音節詞根</u> [ma _μ ·u _μ ·(la _μ j _μ ·ða _μ k)] 勤快 > [ma _μ ·u _μ ·la _μ j _μ ·ða _μ k·la _μ j _μ ·ða _μ k] 常常很勤快
--------------------------------------	--------------------------------------	--

(17) 「三疊式」僅能複製單音節的揚抑格音步

重音音步	複製詞	範例
$\sigma_{\mu\mu}$	$\sigma_{\mu\mu}$	<u>單音節詞根</u> (更多例子請見 (5)) [ma _μ ·-(da _μ j _μ η)] > [ma _μ ·-da _μ j _μ η·-da _μ j _μ η·-da _μ j _μ η] 大 不是那麼大 <u>雙音節詞根</u> (更多例子請見 (6)) [ma _μ χ·(dj _μ a _μ l)] > [ma _μ χ·dj _μ a _μ l·-dj _μ a _μ l·-dj _μ a _μ l] 滑 多處有點滑
$\sigma_{\mu} \cdot \sigma_{\mu}$	不複製	<u>雙音節詞根</u> [tei _μ ·-(da _μ η.ku _μ l)] > *[tei _μ ·-da _μ η.ku _μ l·-da _μ η.ku _μ l·-da _μ η.ku _μ l] 跳躍 [tei _μ n·-(χu _μ ·ða _μ)] > *[tei _μ n·-χu _μ ·ða _μ ·-χu _μ ·ða _μ ·-χu _μ ·ða _μ] 驚嚇 [(mu _μ s.ku _μ n)] > *[mu _μ s.ku _μ n·-mu _μ s.ku _μ n·-mu _μ s.ku _μ n] 一起 [ta _μ w _μ s·-(lu _μ ·χi _μ)] > *[ta _μ w _μ s·-lu _μ ·χi _μ ·-lu _μ ·χi _μ ·-lu _μ ·χi _μ] 生小狗 <u>三音節詞根</u> [ma _μ ·-(ka _μ ·li _μ ·ŋi _μ s)] > *[ma _μ ·-ka _μ ·li _μ ·ŋi _μ s·-li _μ ·ŋi _μ s·-li _μ ·ŋi _μ s] 醜 [ta _μ ·(ku _μ ·na _μ v)] > *[ta _μ ·-ku _μ ·na _μ v·-ku _μ ·na _μ v·-ku _μ ·na _μ v] 丟 [ma _μ ·-na _μ ·(nu _μ ·lu _μ)] > *[ma _μ ·-na _μ ·-nu _μ ·lu _μ ·-nu _μ ·lu _μ ·-nu _μ ·lu _μ] 注意 [u _μ ·(du _μ ·li _μ)] > *[u _μ ·-du _μ ·li _μ ·-du _μ ·li _μ ·-du _μ ·li _μ] 跳舞

$\sigma_{\mu\mu} \cdot \sigma_{\mu}$	不複製	<p><u>雙音節詞根</u></p> <p>[ma_μ·-(pj_μa_μ·χa_μ)] > *[ma_μ·pj_μa_μ·χa_μ-pj_μa_μ·χa_μ·pj_μa_μ·χa_μ] 跛腳</p> <p>[ma_μ·tu_μ·-(ej_μa_μ·χu_μt)] > *[ma_μ·tu_μ·ej_μa_μ·χu_μt·ej_μa_μ·χu_μt·ej_μa_μ·χu_μt] 盯著</p> <p>[mi_μn·-(tej_μa_μ·χa_μv)] > *[mi_μn·tej_μa_μ·χa_μv·tej_μa_μ·χa_μv·tej_μa_μ·χa_μv] 結膜炎</p> <p>[ma_μ·-(ða_μj_μ·ku_μ)] > *[ma_μ·ða_μj_μ·ku_μ·ða_μj_μ·ku_μ·ða_μj_μ·ku_μ] 彎</p>
--------------------------------------	-----	---

為何郡社布農語「三疊式」的複製範疇雖然為重音音步，卻只能複製單音節音步，而無法複製雙音節音步呢？事實上，「三疊式」對於複製詞大小的限制，並非只出現在郡社布農語中，其它語言的「三疊式」也有類似的限制。Lu (2002) 曾研究包含了阿茲特克語 (Aztec)、北盧紹錫德語 (Northern Lushootseed)、邵語 (Thao)、及霧台魯凱語 (Budai Rukai) 等四個語言的「三疊式」(相關例子如 (18) 所示)；Lu 明確指出，「三疊式」之複製詞大小僅能為單音節（即： σ_{μ} 或 $\sigma_{\mu\mu}$ ）。⁵

(18) 其它語言的「三疊式」

- [阿茲特克語] zanilia 講述 > za-za-zanilia 習慣講述 (Lu 2002: 159)
- [北盧紹錫德語] bædaʔ 小孩 > bi-bi-bædaʔ 年紀小的小孩 (Lu 2002: 159)
- [邵語] ish 叫喊 > ish-ish-ish 密集的叫喊 (Lu 2002: 161)
- [霧台魯凱語] wa-kanə 吃 > wa-kaə-kaə-kaanə 常吃 (齊莉莎 2000: 77, Lu 2002: 161)

因此，「三疊式」的複製詞大小不得大於一個音節應該是語言普遍的限制。郡社布農語「三疊式」之複製範疇雖為重音音步，卻將雙音節的重音音步排除於外，

⁵ 有關邵語 (18c) 和霧台魯凱語 (18d)，Lu (2002) 明確指出，這兩個臺灣南島語「三疊式」之複製詞均為雙音拍之單音節（即： $\sigma_{\mu\mu}$ ），此點與郡社布農語三疊式複製詞之大小完全相同。不過，Lu 並未深究這兩個語言三疊式與其語言內部音節結構或重音規律之關聯，此議題仍有待後人進一步研究。


說明了郡社布農語「三疊式」之複製詞大小也遵循這個限制。

最後，值得注意的是，「三疊式」之複製詞除了必須為雙音拍音節外，其複製之音節也必須是完整的重音音步；亦即：「三疊式」無法僅複製重音音步為 $(\sigma_{\mu\mu} \cdot \sigma_{\mu})$ 之首音節，即使該音節亦為雙音拍音節，例如： $[ma_{\mu} \cdot -pj_{\mu}a_{\mu} \cdot \chi a_{\mu}]$ 「跛腳」 > $*[ma_{\mu} \cdot -pj_{\mu}a_{\mu} \cdot -pj_{\mu}a_{\mu} \cdot -pj_{\mu}a_{\mu} \cdot \chi a_{\mu}]$ 。


在優選理論 (Optimality Theory; McCarthy & Prince 1993, Prince & Smolensky 1993/2004) 的模式下，因郡社布農語「三疊式」之複製詞必須為單音節音步，說明了郡社布農語中應該有一個（或一組）制約，限制複製詞大小必須為 $\sigma_{\mu\mu}$ ，如：RED= $\sigma_{\mu\mu}$ 制約。由於郡社布農語僅有當詞彙之重音音步為單音節時（即： $\sigma_{\mu\mu}$ ），才有「三疊式」之用法；當詞彙之重音音步為雙音節音步時（即： $\sigma_{\mu} \cdot \sigma_{\mu}$ 或 $\sigma_{\mu\mu} \cdot \sigma_{\mu}$ ），並無「三疊式」之輸出值，形成了所謂「完全不合語法」(Absolute Ungrammaticality) 的情形。優選理論文獻中對於「完全不合語法」有不同的分析方式 (Prince & Smolensky 1993/2004, Raffelsiefen 1996, 2004, Orgun & Sprouse 1999; Wolf & McCarthy 2010)。因理論分析並非本文重點，本文不深究不同分析之差異及優劣。本文採用 Prince & Smolensky (1993/2004), Raffelsiefen (1996, 2004)，以及 McCarthy & Wolf (2007) 之分析，認為當詞素 (morphemes) 無對應之輸出值時，違反了要求詞素必須出現在表層結構的 M-PARSE 制約。由於僅有當詞彙之重音音步為單音節（而非雙音節）時，才有「三疊式」的輸出值，說明了要求複製詞大小必須為單音節音步之 RED= $\sigma_{\mu\mu}$ 制約位階應高於 M-PARSE。此外，因為「三疊式」之複製詞僅能複製完整之重音音步，因此，要求複製詞兩側音段必須和重音音步兩側音段相符之 EDGE-ANCHOR_{Head-foot} 制約 (Nelson 2003: 84, McCarthy 2000, Yu 2007)，⁶也必須高於 M-PARSE 制約。即： $\|RED=\sigma_{\mu\mu}, EDGE-ANC_{Head-foot} \gg M-PARSE\|$ ，相關優選表如 (19) - (21) 所示。（優選表中， ϕ 表示無輸出值。）

⁶ 郡社布農語之重音音步為揚抑格音步，僅能為 $(\sigma_{\mu\mu})$ 、 $(\sigma_{\mu\mu} \cdot \sigma_{\mu})$ 、或 $(\sigma_{\mu} \cdot \sigma_{\mu})$ 。


(19) 「三疊式」複製單音節的重音音步

	RED= $\sigma_{\mu\mu}$	EDGE- ANC _{Head-foot}	M- PARSE
/ma _μ χdi _μ a _μ l-RED-RED/			
a ma _μ χ.dj _μ a _μ l.-ma _μ χ.dj _μ a _μ l.-ma _μ χ.(dj _μ a _μ l)	*!*	**	
b ϕ			*!
c  ma _μ χ.-dj _μ a _μ l.-dj _μ a _μ l.-(dj _μ a _μ l)			

(20) 「三疊式」不複製雙音節的重音音步-重音音步為 $\sigma_{\mu\mu}.\sigma_{\mu}$

	RED= $\sigma_{\mu\mu}$	EDGE- ANC _{Head-foot}	M- PARSE
/tei _μ -da _μ ŋku _μ l-RED-RED/			
a tei _μ .-da _μ ŋ.ku _μ l.-(ku _μ l.-ku _μ l)	*!*		
b tei _μ .-da _μ ŋ.ku _μ l.-da _μ ŋ.ku _μ l.-(da _μ ŋ.ku _μ l)	*!*		
c  ϕ			*

(21) 「三疊式」不複製雙音節的重音音步-重音音步為 $\sigma_{\mu\mu}.\sigma_{\mu}$

	RED= $\sigma_{\mu\mu}$	EDGE- ANC _{Head-foot}	M- PARSE
/ma _μ -pi _μ a _μ χa _μ -RED-RED/			
a ma _μ .-pi _μ a _μ χa _μ .-pi _μ a _μ χa _μ -(pi _μ a _μ χa _μ)	*!*		
b ma _μ .-pi _μ a _μ χ.-pi _μ a _μ χ-(pi _μ a _μ χa _μ)		*!*	
c  ϕ			*

||RED= $\sigma_{\mu\mu}$, EDGE-ANC_{Head-foot} >> M-PARSE||預測僅有當詞彙之重音音步為單音節雙音拍 $\sigma_{\mu\mu}$ 時，才有「三疊式」之用法；當詞彙之重音音步為其它形式時，無「三疊式」之輸出值。反觀「音步重疊」，由於「音步重疊」可以複製所有類型之揚抑格重音音步，顯示 M-PARSE 制約不可違反。且為確保複製詞大小為音步，必須有一個（或一組）制約限制複製詞大小為音步，如：RED= Σ 制約。因「音步重疊」可以複製所有類型的音步，故 RED= Σ 之位階必須高於將複製詞大小侷限於單音節音步的 RED= $\sigma_{\mu\mu}$ 。且因「音步重疊」複製的仍是完整的音步，

故 $\text{EDGE-ANC}_{\text{Head-foot}}$ 亦不可被違反；即： $\|\text{M-PARSE}, \text{RED}=\Sigma, \text{EDGE-ANC}_{\text{Head-foot}}\gg \text{RED}=\sigma_{\mu\mu}\|$ ；相關優選表如（22）所示。

(22) 「音步重疊」複製所有類型之重音音步

	$\text{RED}=\Sigma$	M- PARSE	EDGE- $\text{ANC}_{\text{Head-foot}}$	$\text{RED}=\sigma_{\mu\mu}$
/ma_μχdi_μa_μl-RED/				
a <u>ma_μχ.dj_μa_μl</u> ·ma _μ χ.(dj _μ a _μ l)	*!		*	
b ϕ		*!		
c ➡ ma _μ χ· <u>dj_μa_μl</u> ·(dj _μ a _μ l)				
/tei_μ-da_μŋku_μl-RED/				
a tei _μ · <u>da_μŋ</u> ·(ku _μ l·ku _μ l)	*!			*
b ϕ		*!		
c ➡ tei _μ · <u>da_μŋ.ku_μl</u> ·(da _μ ŋ.ku _μ l)				*
/ma_μ-pi_μa_μχa_μ-RED/				
a ϕ		*!		
b ma _μ · <u>pi_μa_μ</u> ·(pj _μ a _μ ·χa _μ)			*!	
c ➡ ma _μ · <u>pi_μa_μ·χa_μ</u> ·(pj _μ a _μ ·χa _μ)				*

在「三疊式」中，由於複製詞無法複製所有類型之重音音步，因此 $\text{RED}=\Sigma$ 之位階應低於 M-PARSE 。「三疊式」和「音步重疊」之制約位階差異（如（23）所示），主要在於 M-PARSE 在前者可被違反，在後者不可被違反，因此，前者在詞彙之重音音步大於單音節時，無法產生相對應之重疊形式。

(23) 制約差異

「三疊式」： $\text{RED}=\sigma_{\mu\mu}, \text{EDGE-ANC}_{\text{Head-foot}}\gg \text{M-PARSE}\gg \text{RED}=\Sigma$

「音步重疊」： $\text{M-PARSE}, \text{RED}=\Sigma, \text{EDGE-ANC}_{\text{Head-foot}}\gg \text{RED}=\sigma_{\mu\mu}$

「三疊式」除了在複製重音音步的次數以及允許複製的音步類型與「音步重疊」不同外，其傳達的語意也不太相同。不過基本上，「三疊式」的語意主要依附在「音步重疊」的語意之上，並多半強化「音步重疊」所傳達的語意。「音步重疊」運作在動態動詞時，主要表達動作重覆，如(24A)所示，運作在靜態動詞時，主要表達程度增加或減弱，如(25A)所示。當「三疊式」運作在動態動詞之上時，則表示動作重覆的次數比「音步重疊」式多，如(24B)所示。「三疊式」運作在靜態動詞的情形比較少，其所傳達的語意也也不如動態動詞運作「三疊式」時來的明確。基本上，「三疊式」運作在靜態動詞時，多半傳達數量較「音步重疊」增加的情形，也可能用來表達程度更增加或更減弱，如(25B)所示。(24)與(25)之相關例句如(26)及(27)所示，同一詞彙中，「音步重疊」之例句以X'表示，「三疊式」之例句以X''表示。

(24) 動態動詞

	A. 「音步重疊」	B. 「三疊式」
a. [k-usbaj]	[k-us-baj-baj]	[k-us-baj-baj-baj]
飛走	飛走又飛回來	飛走又飛回來多次
b. [teis-ŋaws]	[teis-ŋaws-ŋaws]	[teis-ŋaws-ŋaws-ŋaws]
超前	超前幾次	超前多次
c. [saxɕjal]	[sax-ɕjal-ɕjal]	[sax-ɕjal-ɕjal-ɕjal]
滑倒	滑倒幾次	滑倒多次

(25) 靜態動詞

	A. 「音步重疊」	B. 「三疊式」
a. [maxdjal]	[max-djal-djal]	[max-djal-djal-djal]
滑	有點滑	多處有點滑
b. [ma-dajŋ]	[ma-dajŋ-dajŋ]	[ma-dajŋ-dajŋ-dajŋ]
大	有點大	多處有點大 (比[ma-dajŋ-dajŋ]小)
c. [ma-kwis]	[ma-kwis-kwis]	[ma-kwis-kwis-kwis]
瘦	很瘦	非常瘦

(26) 動態動詞之例句

(RED = 複製詞)

a'. sadu sajkin xaðam tu **k-us-baj-baj** daða teja lukis
看 我 鳥 補語 飛-RED 上 在 樹
'我看到一隻鳥在樹上飛來飛去'

a''. sadu sajkin xaðam tu **k-us-baj-baj-baj** daða teja lukis
看 我 鳥 補語 飛-RED-RED 上 在 樹
'我看到一隻鳥在樹上不停的飛來飛去' (次數更多)

b'. **teis-ŋaws-ŋaws**-sik mas pasiskun-an tu bunun
超越-RED-我 賓語標記 團 的人
'我幾次超越登山團的人'

b''. **teis-ŋaws-ŋaws-ŋaws**-an-ku pasiskun-an tu bunun
超越-RED-RED-我-賓語標記 團 的人
'我多次超越登山團的人' (次數更多)

c'. saja haj eja vaylas **sax-ejal-ejal**.
他 主題標記 在 河流 滑倒-RED
'他在河邊滑倒幾次'

c''. saja haj eja vaylas **sax-ejal-ejal-ejal**
他 主題標記 在 河流 滑倒-RED-RED
'他在河邊滑倒多次' (次數更多)

(27) 靜態動詞之例句

(RED = 複製詞)

a'. **max-djal-djal** tu da:n
滑-RED 的 路
'那條路有點滑'

a''. **max-djal-djal-djal** tu da:n
滑-RED-RED 的 路
'那條路多處有點滑'

b'. isajteja katda:n haj **ma-dajŋ-dajŋ** tu lumax
 他的 居住地 主題標記 大-RED 的 房子
 ‘他住的地方房子都有點大’

b''. isajteja katda:n haj **ma-dajŋ-dajŋ-dajŋ** tu lumax
 他 居住地 主題標記 大-RED-RED 的 房子
 ‘他住的地方房子都有點大、數量較多’

c'. **ma-kwis-kwis** tu binanauwaz
 瘦-RED 的 女生
 ‘很瘦的女生’

c''. **ma-kwis-kwis-kwis** tu binanauwaz
 瘦-RED-RED 的 女生
 ‘非常瘦的女生’

如前所述，僅有詞彙之重音音步為雙音拍之單音節（即： $\sigma_{\mu\mu}$ ）時，方能運作「三疊式」。不過，正如並非所有的詞彙均能運作「音步重疊」（即：「全部重疊」，黃慧娟、施朝凱 2016: 31），並非所有重音音步為 $\sigma_{\mu\mu}$ 之詞彙均能運作「三疊式」。⁷有關「三疊式」的運作情形，本研究的三位發音人存在一些個別差異，但其共通點為：（1）所有涉及三疊式之詞彙皆以雙音拍音節結尾，（2）若以雙音拍音節結尾，卻不能運作「三疊式」的詞彙，絕大多數也沒有「音步重疊」的用法。本研究的三名發音人年齡分別為：87 歲、74 歲及 68 歲；其中，最年輕的發音人與較為年長的兩位發音人相比，似乎更有創造力；在語意合法的情形下，允許絕大多數的詞彙運作「音步重疊」，因此幾乎所有以雙音拍音節結尾的詞彙均可運作「三疊式」。另外兩位發音人在某些詞彙並不運作「音步重疊」，因此，那些無法運作「音步重疊」的詞彙雖以雙音拍音節結尾，亦無「三疊式」

⁷ 此處各別詞彙無法運作「音步重疊」或「三疊式」之因素與音韻無關，較可能與詞彙之語意或發音人之語感有關。

之用法；例如（28）中，發音人二認為 **mu-nawl**「倒水」並無「音步重疊」之用法，因此，即使該詞彙以雙音拍音節結尾，亦無「三疊式」之用法。⁸

(28)

		「音步重疊」	「三疊式」
發音人一 68 歲，女	a. ma-dajŋ 大	ma- <u>dajŋ</u> - <u>dajŋ</u> 有點大	ma- <u>dajŋ</u> - <u>dajŋ</u> - <u>dajŋ</u> 多處有點大
	b. ma-iip 吹	ma- <u>iip</u> - <u>iip</u> 吹幾次	ma- <u>iip</u> - <u>iip</u> - <u>iip</u> 吹好幾次
	c. m-unawl 倒水	m- <u>u-naul</u> - <u>naul</u> 倒水幾次	m- <u>u-naul</u> - <u>naul</u> - <u>naul</u> 倒水好幾次
發音人二 87 歲，女	a. ma-dajŋ 大	ma- <u>dajŋ</u> - <u>dajŋ</u> 有點大	ma- <u>dajŋ</u> - <u>dajŋ</u> - <u>dajŋ</u> 多處有點大
	b. ma-iip 吹	ma- <u>iip</u> - <u>iip</u> 吹幾次	ma- <u>iip</u> - <u>iip</u> - <u>iip</u> 吹好幾次
	c. m-unawl 倒水	*m- <u>u-naul</u> - <u>naul</u> 倒水幾次	*m- <u>u-naul</u> - <u>naul</u> - <u>naul</u> 倒水好幾次
發音人三 74 歲，男	a. ma-dajŋ 大	ma- <u>dajŋ</u> - <u>dajŋ</u> 有點大	ma- <u>dajŋ</u> - <u>dajŋ</u> - <u>dajŋ</u> 多處有點大
	b. ma-iip 吹	*ma- <u>iip</u> - <u>iip</u> 吹幾次	*ma- <u>iip</u> - <u>iip</u> - <u>iip</u> 吹好幾次
	c. m-unawl 倒水	*m- <u>u-naul</u> - <u>naul</u> 倒水幾次	*m- <u>u-naul</u> - <u>naul</u> - <u>naul</u> 倒水好幾次

⁸ 更多例子請見附錄。

只有能運作「音步重疊」的詞彙，才能運作「三疊式」的可能原因，是因為「三疊式」之語意依附在「音步重疊」之語意上所致。由於「三疊式」對其複製詞大小有所限制，且靜態動詞三疊的情形較少，因此，並非所有能運作「音步重疊」之詞彙均能運作「三疊式」；「三疊式」相對來說也較為少見。

4. 結語

本文探討郡社布農語中，未曾被記載過的「三疊式」。本文指出，「三疊式」的複製範疇為郡社布農語的重音音步，與方言內部的另一種重疊形式，即「音步重疊」，之複製範疇相同，只是相較於只複製重音音步一次的「音步重疊」，「三疊式」複製重音音步兩次，且僅能複製單音節（雙音拍）的音步。語意上，「三疊式」的語意主要依附在「音步重疊」的語意上，並多半強化「音步重疊」所傳達之語意。由於「三疊式」對其複製詞大小有所限制，且靜態動詞運作「三疊式」的情形較為少見，因此，整體而言，「三疊式」並不普遍，這多少解釋了為何先前有關郡社布農語的文獻未曾記載該重疊類型。

引用文獻

- Blust, Robert. 1999. Notes on Pazeh phonology and morphology. *Oceanic Linguistics* 38.2: 321-365.
- _____. 2003. *Thao Dictionary*. Taipei: Institute of Linguistics, Academia Sinica.
- Chang, Laura M. 1998. Thao reduplication. *Oceanic Linguistics* 37: 277-97.
- Chen, Yin-Ling. 2001. *Tsou Phonology: A Study of Its Phonemes, Syllable Structure and Loanwords*. MA thesis, Hsinchu: National Tsing Hua University.
- Ferrell, Raleigh. 1970. The Pazeh-Kahabu language. *Bulletin of the Department of Archaeology and Anthropology* 31-32: 73-96.

- Hsin, Tien-hsin. 2000. *Aspects of Maga Rukai Phonology*. Doctoral dissertation, Storrs, CT: University of Connecticut.
- Huang, Hui-chuan J. 2005. On the status of onglides in Isbukun Bunun. *Concentric: Studies in Linguistics* 31.1: 1-20.
- _____. 2006. Resolving vowel clusters: A comparison of Isbukun Bunun and Squliq Atayal. *Language and Linguistics* 7.1: 1-26.
- Lee, Amy Pei-jung. 2007. *A Typological Study on Reduplication in Formosan Languages*. Doctoral dissertation, Colchester: University of Essex.
- _____. 2009. Kavalan reduplication. *Oceanic Linguistics* 48.1: 130-147.
- _____. 2010. Reduplication and odor in four Formosan languages. *Language and Linguistics* 11.1: 99-126.
- Li, Paul Jen-kuei. 1982. Kavalan phonology: Synchronic and diachronic. *GAVA: Studies in Austronesian Languages and Cultures Dedicated to Hans Kahler*. In: Rainer Carle, Martina Heinschke, Peter W. Pink, Christel Rost, and Karen Stadlander (eds.), 479-495. Berlin: Dietrich Reimer.
- _____. 1988. A comparative study of Bunun dialects. *Bulletin of the Institute of History and Philology* 59.2: 479-508.
- Li, Paul Jen-kuei and Shigeru Tshuchida. 2001. *Pazih Dictionary*. Taipei: Institute of Linguistics, Academia Sinica.
- _____. 2006. *Kavalan Dictionary*. Taipei: Institute of Linguistics, Academia Sinica.
- Lin, Hsiu-hsu. 1996. Isbukun Phonology: *A Study of its Segments, Syllable Structure and Phonological Processes*. MA thesis, Hsinchu: National Tsing Hua University.
- Lin, Hui-shan. 2010. Disyllabic verbal reduplication in Pazih — Leftward or rightward? *Language and Linguistics* 11.4: 679-733.
- _____. 2012. Variations in Kavalan reduplication. *Language and Linguistics* 13.6: 1051-1093.

- _____. 2015. Verbal reduplication in Tsou. *Capturing Phonological Shades within and across Languages*. In Yuchau Hsiao and Lian-Hee Wee (eds.), 188-212. Newcastle: Cambridge Scholars Publishing.
- _____. 2018. CV reduplication in Isbukun Bunun: Variable RED placements. *Language and Linguistics* 19.2: 231-265.
- _____. To appear. Quantity sensitive foot reduplication in Isbukun Bunun. *Taiwan Journal of Linguistics*.
- Lin, Ju-en. 1996. *Tense and Aspect in Kavalan*. MA thesis, Hsinchu: National Tsing Hua University.
- Lin, Ying-chin. 1998. Investigation of the Pazeh dialect in Puli. *The Taiwan Folkways* 39.1: 179-200.
- Lu, Shun-chieh. 2002. Prosodised triplication. *Proceedings of 2002 National Conference on Linguistics (NCL2002)*, 156-170. Taiwan: Department of English Language, Literature, and Linguistics, Providence University.
- McCarthy, John. 2000. Faithfulness and prosodic circumscription. *Optimality Theory: Phonology, Syntax, and Acquisition*. In Joost Dekkers, Frank van der Leeuw & Jeroen van de Weijer (eds.), 151-189. Oxford & New York: Oxford University Press.
- McCarthy, John, and Alan Prince. 1993. Prosodic morphology I: Constraint interaction and satisfaction. Manuscript. University of Massachusetts, Amherst, and Rutgers University, New Brunswick, N.J.
- Nelson, Nicole. 2003. *Asymmetric Anchoring*. Doctoral dissertation, New Brunswick, N.J.: Rutgers University.
- Orgun, Cemil Orhan and Ronald L. Sprouse. 1999. From M-PARSE to CONTROL: deriving ungrammaticality. *Phonology* 16, 191-224.

- Prince, Alan and Paul Smolensky. 1993/2004. *Optimality Theory: Constraint Interaction in Generative Grammar*. Malden, MA, and Oxford, UK: Blackwell.
- Raffelsiefen, Renate. 1996. Gaps in word formation. *Interface in Phonology*, ed. by Kleinhenz, 194-209. Berlin: Akademie Verlag.
- Raffelsiefen, Renate. 2004. Absolute ill-formedness and other morphophonological effects. *Phonology* 21: 91-142.
- Tung, T'ung-ho. 1964. *A Descriptive Study of the Tsou Language, Formosa*. Institute of History and Philology Special Publications 48. Taipei: Academia Sinica.
- Wang, Jeffery Pei-shou. 2005a. Tona Rukai Reduplication. Paper read at the National Conference on Linguistics (NCL 2005). Hsinchu: National Chiao Tung University.
- _____. 2005b. *The Interface between Prosody and Morphology: A Case of Tona Rukai Reduplication*. MA thesis, Hsinchu: National Tsing Hua University.
- Wolf, Matthew and John McCarthy. 2010. Less than zero: correspondence and the null output. *Modeling Ungrammaticality in Optimality Theory*. Equinox eBooks Publishing, United Kingdom. p. 17-66.
- Wright, Richard and Peter Ladefoged. 1997. A phonetic study of Tsou. *Bulletin of the Institute of History and Philology* 68.4: 987-1028.
- Wu, Chen-huei. 2002. *A Study of Glides in Formosan Languages: Acoustic Evidence for a Constraint-based Approach*. MA thesis, Taipei: National Cheng-chi University.
- Yeh, Shi-Chi. 2004. *Syllabification and Reduplication in Amis*. MA thesis, Hsinchu: National Tsing Hua University.
- Yu, Alan C. L. 2007. *A Natural History of Infixation*. Oxford & New York: Oxford University Press.

- Zeitoun, Elizabeth. 2005. Tsou. *The Austronesian languages of Asia and Madagascar*. In Alexander Adelaar and Nikolaus P. Himmelmann (eds.), 259–90. London and New York: Routledge.
- . 2007. *A Grammar of Mantauran Rukai*. Language and Linguistics Monograph Series, No. A4-2. Taipei: Academia Sinica.
- Zeitoun, Elizabeth and Chen-huei Wu. 2006. Reduplication in Formosan languages. *Streams converging into an Ocean: Festschrift in Honor of Prof. Paul Jen-kuei Li on His 70th Birthday*. In Yung-li Chang, Lillian M. Huang and Dah-an Ho (eds.), 97-142. Taipei: Academia Sinica.
- 伊斯坦大·達妮芙. 2009. 《布農語重疊詞的詞彙結構及在教學上的應用——高雄郡社群》。高雄市：國立高雄師範大學碩士論文。
- 何大安. 1976. 〈鄒語音韻〉。《中央研究院歷史語言研究所集刊》47. 2: 245-274。
- 何汝芬、曾思奇、李文甦、林青春（編著）. 1986. 《高山族語言簡志（布嫩語）》。北京市：民族出版社。
- 吳靜蘭. 2000. 《阿美語參考語法》。台北市：遠流出版社。
- . 2016. 《阿美語語法概論》。新北市：原住民族委員會。
- 李壬癸. 1997. 〈南投縣信義鄉的布農南部方言〉。李壬癸編著；何大安、黃美金、齊莉莎、克來爾協撰《高雄縣南島語言》，300-350。高雄縣：高雄縣政府。
- 林 太、曾思奇、李文甦、卜袞·伊斯瑪哈單·伊斯立端. 2001. 《Isbukun 布農構詞法研究》。台北市：讀冊文化。
- 林英津. 2000. 《巴則海語》。台北市：遠流出版社。
- 張永利. 2000. 《噶瑪蘭語參考語法》。台北市：遠流出版社。
- 張永利、潘家榮. 2016. 《鄒語語法概論》。新北市：原住民族委員會。
- 黃美金. 1997. 〈高雄縣的布農語〉。李壬癸編著；何大安、黃美金、齊莉莎、克來爾協撰《高雄縣南島語言》，300-350。高雄縣：高雄縣政府。
- . 2000. 《邵語參考語法》。台北市：遠流出版社。
- 黃慧娟. 2002. 〈卓社布農語的滑音形成規律〉。《清華學報》32.2: 441-468。

- 黃慧娟、施朝凱. 2016. 《布農語語法概論》。新北市：原住民族委員會。
- 葉美利. 2000. 〈布農語與賽夏語重疊結構〉。《臺灣人文(師大)》5: 359-384。
- 齊莉莎. 2000a. 《布農語參考語法》。台北市：遠流出版社。
- _____. 2000b. 《鄒語參考語法》。台北市：遠流出版社。
- _____. 2000c. 《魯凱語參考語法》。台北市：遠流出版社。
- _____. 2016. 《魯凱語語法概論》。新北市：原住民族委員會。
- 謝富惠. 2016. 《噶瑪蘭語語法概論》。新北市：原住民族委員會。
- 簡史朗. 2016. 《邵語語法概論》。新北市：原住民族委員會。

林蕙珊

國立臺灣師範大學英語系

hslin@ntnu.edu.tw

【附錄】

(一) 發音人一，68 歲，女

	「音步重疊」	「三疊式」
tcis-ŋaws 超前	tcis-<u>ŋaws</u>-ŋaws 幾次超前	tcis-<u>ŋaws</u>-<u>ŋaws</u>-ŋaws 多次超前
ḍawm 嫩的、軟的	ma-<u>ḍawm</u>-ḍawm 有點軟	ma-<u>ḍawm</u>-<u>ḍawm</u>-ḍawm 幾處有點軟
is-kawn 用來吃	is-<u>kawn</u>-kawn 偶爾用來吃	is-<u>kawn</u>-<u>kawn</u>-kawn 多次用來吃
k-usbaj 飛走	k-us-<u>baj</u>-baj 飛走又飛回來幾次	k-us-<u>baj</u>-<u>baj</u>-baj 飛走又飛回來多次
ma-djav 黃	ma-<u>djav</u>-djav 有點黃	ma-<u>djav</u>-<u>djav</u>-djav 不是那麼黃（比 ma-djav-djav 不黃）
ma-ɣajs 整理出界線	ma-<u>ɣajs</u>-ɣajs 幾次整理出界線	ma-<u>ɣajs</u>-<u>ɣajs</u>-ɣajs 多次整理出界線
maɣuun 開墾	ma-<u>ɣuun</u>-ɣuun 開墾幾次	ma-<u>ɣuun</u>-<u>ɣuun</u>-ɣuun 開墾多次
m-akatajn 繞路	m-aka-<u>tajn</u>-tajn 繞路幾次	m-aka-<u>tajn</u>-<u>tajn</u>-tajn 繞路多次
mawn 吃	<u>mawn</u>-mawn 吃幾次	<u>mawn</u>-<u>mawn</u>-mawn 東吃吃西吃吃
mu-baas 回報	mu-<u>baas</u>-baas 回報幾次	mu-<u>baas</u>-<u>baas</u>-baas 回報多次
m-udaap 協助	m-u-<u>daap</u>-daap 偶爾協助	m-u-<u>daap</u>-<u>daap</u>-daap 多次協助
m-uɣajv 翻山／消失	m-u-<u>ɣajiv</u>-ɣajv 翻過兩座山／消失幾次	m-u-<u>ɣajiv</u>-<u>ɣajiv</u>-ɣajv 翻過三座山／消失多次
swaḍ 種	ma-swaḍ-<u>swaḍ</u> 種了幾次	ma-swaḍ-<u>swaḍ</u>-swaḍ 種了多次

(二) 發音人二，87 歲，女

	「音步重疊」	「三疊式」
ma- χaws 剝	ma- χaws-χaws 剝幾次	ma- χaws-χaws-χaws 剝好幾次
ma- kwaŋ 壞掉	ma- kwaŋ-kwaŋ 幾處壞掉	ma- kwaŋ-kwaŋ-kwaŋ 多處壞掉
m- askwav 離開	m- as-kwav-kwav 多次離開	m- as-kwav-kwav-kwav 密集的離開
ma- suul 澆水	ma- suul-suul 澆水幾次	ma- suul-suul-suul 澆水好幾次
mawn 吃	mawn-mawn 吃了又吃	mat- mawn-mawn-mawn 邊走邊吃
mudaan 行走	mu-daan-daan 散步	mu-daan-daan-daan 到處走
m- uχajv 翻山	m- u-χajv-χajv 翻過兩座山	m- u-χajv-χajv-χajv 翻過三座山
swað 種	ma- swað-swað 種了幾次	ma- swað-swað-swað 種了多次
vaw 肩膀	an- vaw-vaw 用肩膀扛東西幾次	an- vaw-vaw-vaw 用肩膀扛東西幾次
ispis- χajjap 使人知道	*ispis- χajjap-χajjap	*ispis- χajjap-χajjap-χajjap
masaa 固執	*ma- saa-saa	*ma- saa-saa-saa
savaj-an 看不起	*sa- vaj-vaj-an	*sa- vaj-vaj-vaj-an

(三) 發音人三，74 歲，男

	「音步重疊」	「三疊式」
asbaj 被嚇跑	as-bajun-baj-un 幾群（鳥）被嚇跑	as-baj-baj-baj-un 多群（鳥）被嚇跑
tcis-ɲaws 超前	tcis-ɲaws-ɲaws 幾次超前	tcis-ɲaws-ɲaws-ɲaws 多次超前
k-usbaj 飛走	k-us-baj-baj 飛走又飛回來幾次	k-us-baj-baj-baj 飛走又飛回來多次
maxɖjal 滑	max-djal-djal 幾處是滑的	max-djal-djal-djal 多處是滑的
ma-kwis 瘦	ma-kwis-kwis 很瘦	ma-kwis-kwis-kwis 非常瘦
masu-ð̌aas 很多沙子	masu-ð̌aas-ð̌aas 幾處有沙子	masu-ð̌aas-ð̌aas-ð̌aas 多處有沙子
saxsɟal 滑倒	sax-sɟal-sɟal 滑倒幾次	sax-sɟal-sɟal-sɟal 滑倒多次
madja 多	*ma-dja-dja	*ma-dja-dja-dja
minswav 發飆	*min-swav-swav	*min-swav-swav-swav
siswav 打哈欠	*si-swav-swav	*si-swav-swav-swav

Triplication in Isbukun Bunun

Hui-shan Lin

National Taiwan Normal University

This paper examines triplication in Isbukun Bunun, which is left unnoticed in previous studies. It is shown that triplication copies the stress foot (a quantitative trochee) of the base just as foot reduplication in the language. But unlike in foot reduplication, the stress foot is copied twice in triplication. In addition, unlike in foot reduplication, the stress foot copied in triplication is limited to heavy monosyllabic trochees but not heavy-light or light-light disyllabic trochees. The reason only monosyllabic trochees are allowed to be copied in triplication is that universally triplication does not allow its reduplicant to exceed a single syllable.

Key words: Isbukun Bunun, reduplication, triplication, stress foot,
Optimality Theory

