

# 白沙屯方言的聲調演變

台灣·清雲科技大學·通識教育中心

駱嘉鵬

## 【提要】

白沙屯方言源自福建惠安，其音韻的主要特徵是在聲調。根據拙著(駱嘉鵬,2001)的分析，本方言聲調的主要特徵，有以下數點：

- 一、上聲超高，和泉州相同而有異於台灣普通腔。
- 二、基本聲調可依變調類型分爲兩組：上聲、陰去和陰入屬高調類組，陰平、陽平、陽去和陽入屬低調類組。
- 三、高調類組的基本變調完全趨於一致，都是高平調。
- 四、低調類組的基本變調也趨於一致，通常變爲中平調，但若後接低平的陽去調時，則同化爲低平調。
- 五、小稱詞「仔」詞尾的前字，一如基本變調，沒有台灣普通腔的所謂「再變調」。

除此以外，本方言的陰去和陰入本調皆爲高降調，有別於台灣閩南語普通腔的低調；陰去變調爲高平調，有別於普通腔的高降調；陽去本調爲低調，亦有別於普通腔的中平調而反似其陰去。這些也可以視爲區別白沙屯方言的主要特徵。

唯上述聲調特色，在台灣閩南語急遽融合的現代，已逐漸趨近於台灣普通腔。本文從社會方言學立場，對白沙屯方言在聲調方面的幾個主要特徵，在各年齡層間顯現出來的變異方向，做一個調查與分析。

**【關鍵詞】** 閩南語、泉州方言、白沙屯方言、聲調、音變、音變方向、方言競爭

# 1 前言

白沙屯<sup>1</sup>位於台灣苗栗縣後龍、通霄兩鎮交界處，居民主要來自泉州惠安。根據拙著(駱嘉鵬,2001)的分析，本方言的聲韻系統，自老年層以下，均已向台灣閩南語普通腔高度靠攏。至於其聲調，相較於普通腔，則極具特色<sup>2</sup>。唯在台灣閩南語急遽融合的現代，本方言的聲調特色亦已逐漸喪失。

本文從社會方言學立場，對白沙屯方言在聲調方面的幾個主要特徵，在各年齡層間顯現出來的變異方向，做一個調查與分析。

## 1.1 調查表的設計

本研究所設計的調查表分為兩部份<sup>3</sup>：

表 1-1 數詞聲調調查表

|    | 8  | 4h | 1  | 7  | 4  | 5  | 3  | 2  |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 5  | 成十 | 成百 | 成千 | 成萬 | 成億 | 誠閒 | 誠幼 | 誠好 |
| 1  | 三十 | 三百 | 三千 | 三萬 | 三億 | 三成 | 三四 | 三九 |
| 3  | 四十 | 四百 | 四千 | 四萬 | 四億 | 四成 | 四四 | 四九 |
| 7  | 五十 | 五百 | 五千 | 五萬 | 五億 | 五成 | 五四 | 五九 |
| 8  | 六十 | 六百 | 六千 | 六萬 | 六億 | 六成 | 六四 | 六九 |
| 4  | 七十 | 七百 | 七千 | 七萬 | 七億 | 七成 | 七四 | 七九 |
| 4h | 八十 | 八百 | 八千 | 八萬 | 八億 | 八成 | 八四 | 八九 |
| 2  | 九十 | 九百 | 九千 | 九萬 | 九億 | 九成 | 九四 | 九九 |

表 1-2 地名詞聲調調查表

|    | 1  | 2  | 3  | 4h | 4  | 5  | 7  | 8  |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 通霄 | 清水 | 彰化 | 三桌 | 三峽 | 高雄 | 嘉義 | 中壢 |
| 2  | 永康 | 虎尾 | 酒店 | 止渴 | 美國 | 左營 | 永靖 | 斗六 |
| 3  | 泰安 | 崁頂 | 四季 | 四隻 | 建設 | 太平 | 布袋 | 做賊 |
| 4h | 插花 | 八堵 | 闊嘴 | 隔壁 | 百七 | 卓蘭 | 鐵面 | 節日 |
| 4  | 竹東 | 結果 | 福建 | 七百 | 八德 | 竹南 | 速度 | 節目 |
| 5  | 台西 | 湖口 | 仁愛 | 流血 | 台北 | 桃園 | 頭份 | 苗栗 |
| 7  | 瑞芳 | 后里 | 善化 | 大甲 | 路竹 | 後龍 | 大肚 | 動物 |
| 8h | 熱天 | 月底 | 白菜 | 落雪 | 蠟燭 | 麥寮 | 食飯 | 曆日 |
| 8  | 復興 | 綠島 | 絕對 | 學甲 | 鹿谷 | 日南 | 十萬 | 集集 |

<sup>1</sup> 據王春風(2002)的研究，白沙屯舊名「白沙墩」，至光緒三十(1904)年，日人始改稱「白沙屯」。今地名俗稱「pe-22 sua-22 tun33」，仍按「墩」字發音。

<sup>2</sup> 參見下文第2章及拙著(駱嘉鵬,2001)的說明。

<sup>3</sup> 本次調查，除做基本聲調調值紀錄外，同時也對四度音高的維持、後中元音(o,ɔ)的分合、低調同化的適用以及喉陰入、喉陽入的失落與歸併等問題(參見駱嘉鵬,2001)進行調查，唯此不在本議題範圍，暫且不論。

表 1-1 以數詞為主，就前字而言，數詞「三九四八七五六」分屬陰平、上聲、陰去、喉陰入、塞陰入、陽去和陽入等調類，獨缺陽平，因此以「成」或「誠」字補足。就末字而言，數詞「千百億萬十」分屬陰平、喉陰入、塞陰入、陽去和陽入等調類，尚缺陽平、陰去和上聲，因此再以「閒幼好」或「成四九」等字補足。

表 1-2 以台灣鄉鎮市地名詞為主，儘量挑選大家耳熟能詳的；若該聲調組合類型沒有相對應的地名，則另造常用詞填入。

## 1.2 調查經過

### 1.2.1 選定發音人

爲了解白沙屯方言在基本聲調調值的演變趨向，本研究採用社會方言學的調查方法，選定老中青少四個年齡層，男女各六位發音人。發音人的年齡和姓名如下：

表 1-3 發音人性別、年齡一覽表

|   | 老年     | 中年     | 青年     | 少年     |
|---|--------|--------|--------|--------|
| 女 | 69 陳春蓮 | 54 洪美萍 | 37 洪淑敏 | 16 李雯倩 |
|   | 67 陳儉  | 54 駱錦酌 | 37 陳彩秀 | 16 林明慧 |
|   | 67 駱敏  | 46 駱金桂 | 31 駱麗卿 | 16 洪靜怡 |
|   | 64 王蒨  | 45 蔡愛珠 | 29 郭淑玉 | 16 陳紋屏 |
|   | 63 陳美  | 41 陳寶蘭 | 24 黃月勳 | 16 陳麗菊 |
|   | 62 陳水枝 | 40 郭小玲 | 23 駱秀如 | 15 李詩婷 |
| 男 | 86 駱慶麟 | 59 駱明隆 | 39 駱元廣 | 17 王俊富 |
|   | 80 駱至玉 | 54 陳江山 | 39 駱源乙 | 16 王育祥 |
|   | 76 陳火樹 | 52 駱輝檳 | 37 駱宗吉 | 16 林俊豪 |
|   | 74 駱富太 | 49 駱楠田 | 37 駱賢宗 | 16 陳閔郁 |
|   | 64 許文進 | 46 駱嘉陽 | 33 李榮芳 | 15 余晨暉 |
|   | 63 陳正吉 | 40 駱建平 | 31 王國海 | 15 駱俊孝 |

除了年齡層的平均分配外，理想發音人的條件是父母都使用本方言口音，且本人未曾遷居外地。唯因本區人口外流情況相當嚴重，中青壯年留居本地的已屬少數，而其配偶也在本區成長的，更爲少見。故中年、青年只要自認說的是白沙屯腔，少年層只要世居本地，被同儕視爲「有白沙屯腔」的，都在訪查範圍之列。

爲避免發音人受調查人口音影響，本次調查完全採用「照表唸詞」的方式，因此發音人的先決條件必須要識字。而在傳統農業社會，婦女識字的實屬鳳毛麟角，這是老年婦女集中在 70 歲以下的主要原因。

### 1.2.2 調查方式

調查前，先向發音人說明用意，然後解釋調查表的編排方式。

由於中青壯年普遍有「和外地人講話用台北腔<sup>4</sup>，和本地人講話用白沙屯腔」的選擇趨向，因此在正式紀錄前，先告訴發音人：「儘量照本地口音，但必須是自己的唸法，不必臨時揣摩。」

有些字詞先略做說明，例如：

表 1-1 之中，「成十、成百、成千、成萬、成億」的「成」字唸作 tsiã<sup>5</sup>，是「將近」的意思。「誠閒、誠幼、誠好」的「誠」字也唸做 tsiã<sup>5</sup>，是「實在」的意思。「三成、四成……」的「成」字則唸做 siã<sup>5</sup>。「三四……九四、三九……九九」，直接照字唸(就像數錢時一樣)，不必插入「十」字。

表 1-2 之中，照一般習慣，4h、8h 列的前字和 4h 行的末字都用口語音。

其餘文白讀音不會影響調類的則不做說明，任由發音人自行判斷。

兩表都做兩次紀錄。先請發音人就表 1-1 各詞由上而下，每列由左至右唸一次，亦即先唸「成十、成百、成千、成萬、成億、誠閒、誠幼、誠好」，接著唸「三十、三百、三千、三萬、三億、三成、三四、三九」，依次唸至最後一列「九九」為止。第二次再由左而右，每行由上而下唸一次，亦即先唸「成十、三十、四十、五十、六十、七十、八十、九十」，接著唸「成百、三百、四百、五百、六百、七百、八百、九百」，依次唸至最後一行「九九」為止。表 1-2 也仿此方式唸兩次。

調查時，以攝影機錄下發音人影音，以便後續研究分析。

### 1.3 研究方法

根據所收集的影音紀錄，結合發音人年齡層、性別等基本資料，將所有調查詞的前後兩字調值，分別輸入筆者自行設計的資料庫檔案管理系統。若橫向與直向唸表時調值不同而發音人不覺有異，則按照實際發音，分別紀錄不同調值；但若在發音之後立即自行更正，則只紀錄更正後的調值；唯若發音人猶豫不決時，則兩種調值分別各記一筆。還有一些詞，青少年不會唸的，就不列入統計。這是各發音人或各調類紀錄筆數不同的幾個主要原因。

資料庫建立完成之後，即可依據研究需求，執行各種統計作業。本文主在探討白沙屯聲調異於台灣普通腔的幾個主要特徵<sup>5</sup>的變異趨向，對於各個聲調特徵，先將表 1-1、表 1-2 分開統計，然後再合併計算。統計的方式，先根據各調值類型出現的次數，分別計算其出現在各年齡層中的百分比，再根據百分比繪出折線圖，以呈現各調類中主要調值類型的演變趨向。

---

<sup>4</sup> 意指台灣普通腔。

<sup>5</sup> 參見第 2 章的說明和第 3 章的統計結果。

## 2 白沙屯與台灣閩南語普通腔聲調的主要差異

在呈現統計結果之前，必須對白沙屯和台灣閩南語普通腔在聲調方面的差異先做說明<sup>6</sup>。

### 2.1 主聲調調值的比較

白沙屯的基本字調和普通腔一樣有七個調類，但部份調值與普通腔有明顯差異。本文基本上採用洪惟仁的辨義調階法標示調值，但為便於和普通腔做比較，仍將白沙屯方言視為四度調階。準此原則，則白沙屯方言與台灣閩南語普通腔的主聲調調值可以表示如下：

表 2-1 白沙屯與台灣閩南語普通腔主聲調調值比較表

| 調號 | 調類               | 例字 | 調值         |                    |     |    |
|----|------------------|----|------------|--------------------|-----|----|
|    |                  |    | 白沙屯        |                    | 普通腔 |    |
|    |                  |    | 本調         | 變調                 | 本調  | 變調 |
| 1  | 陰平               | 天邊 | 33         | 22/11 <sup>7</sup> | 33  | 22 |
| 2  | 上                | 講古 | 44         | 33                 | 31  | 33 |
| 3  | 陰去               | 變化 | 31         | 33                 | 11  | 31 |
| 4h | 喉陰入 <sup>8</sup> | 隔壁 | 31         | 33                 | 2   | 31 |
| 4  | 塞陰入              | 德國 | <u>3</u> 1 | 3                  | 2   | 3  |
| 5  | 陽平               | 涼亭 | 23         | 22/11              | 12  | 22 |
| 7  | 陽去               | 後面 | 11         | 22/11              | 22  | 11 |
| 8h | 喉陽入 <sup>9</sup> | 食藥 | 33         | 22/11              | 3   | 11 |
| 8  | 塞陽入              | 集合 | 3          | 2/1                | 3   | 1  |

### 2.2 調類的分合

白沙屯的基本字調雖和普通腔一樣有七個調類，但因喉塞音已完全失落(老年人亦然)，由於調型的接近，已使喉陰入轉為陰去，喉陽入轉為陰平<sup>10</sup>。例如下列各組讀音，普通腔尚有分別，白沙屯則完全相同：

| 白 沙 屯                                       |                                             | 普 通 腔                                       |                                            |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 十輩 tsap-2 pue31                             | 十八 tsap-2 pue31                             | 十輩 tsap-1 pue11                             | 十八 tsap-1 pew2                             |
| 恥笑 t <sup>h</sup> i-33 ts <sup>h</sup> io31 | 鐵尺 t <sup>h</sup> i-33 ts <sup>h</sup> io31 | 恥笑 t <sup>h</sup> i-33 ts <sup>h</sup> io11 | 鐵尺 t <sup>h</sup> i-31 ts <sup>h</sup> io2 |
| 生囉 sB-33 lo33                               | 姓駱 sB-33 lo33                               | 生囉 sB-33 lo33                               | 姓駱 sB-31 low3                              |

<sup>6</sup> 詳參駱嘉鵬(2001)的研究。

<sup>7</sup> 白沙屯低調類組(陰平、陽平、陽去和陽入)一般變調為 22,2，後接陽去調則同化為 11,1，詳參駱嘉鵬(2001)。

<sup>8</sup> 因普通腔喉陰入與塞陰入變調調值不同，而前者在白沙屯則已併入陰去(參見次節說明)，故與塞陰入分開列示。

<sup>9</sup> 因白沙屯喉陽入已併入陰平(參見次節說明)，故與塞陽入分列。

<sup>10</sup> 內島地區則轉為上聲。

### 3 白沙屯聲調的演變

#### 3.1 研究範圍

本章針對調查的結果，分析白沙屯聲調的演變趨向。

根據表 2-1 及拙著(駱嘉鵬,2001)分析，白沙屯與普通腔基本聲調調值的差異，可以歸納為以下幾點：

- (1) 上聲本調，白沙屯為超高調(44)，普通腔則為高降調(31)。
- (2) 陰去本調，白沙屯為高降調(31)，普通腔則為低平調(11)。
- (3) 喉陰入本調，白沙屯已歸入陰去(31)，普通腔則為中平短調(2)。
- (4) 塞陰入本調，白沙屯為高降短調(31)，普通腔則為中平短調(2)。
- (5) 陽平本調，白沙屯為中升調(23)，普通腔則為低升調(12)。
- (6) 陽去本調，白沙屯為低平調(11)，普通腔則為中平調(22)。
- (7) 喉陽入本調，白沙屯已歸入陰平(33)，普通腔則為高平短調(3)。
- (8) 白沙屯基本變調，高調類組(上聲、陰去、陰入)皆變為高平調(33,3)，普通腔陰去及喉陰入則變為高降調(31)。
- (9) 白沙屯基本變調，低調類組(陰平、陽平、陽去、陽入)通常變為中平調(22,2)，若後接陽去，則同化為低平調(11)；普通腔則不論後字聲調為何，前字陽平變為中平調(22)，陽去及陽入變為低平調(11,1)。

上列各點之中，陽平本調的差異不大，發音人不覺得有腔調上的差異，姑且不論。陽去本調雖然也只有一度之差，但老中青三代發音人卻往往能據此分辨是否為「白沙屯腔」。至於喉陰入歸陰去、喉陽入歸陰平和高低調類組的變調規律，均已在本文述及，因此，本文分析白沙屯調值的演變，將以下列各項為研究範圍：

- (A) 上聲本調
- (B) 陰去本調
- (C) 喉陰入<sup>11</sup>本調
- (D) 塞陰入本調
- (E) 陽去本調
- (F) 陰去變調
- (G) 喉陰入變調

#### 3.2 討論焦點

根據調查的結果<sup>12</sup>，我們發現白沙屯的主聲調調值演變，主要是現代台灣閩南語普通腔與傳統白沙屯腔的新舊之爭。各調類的調值類型雖有部份超出這兩類之外，但其出現頻率，皆低於百分之五，因此可以略去不計。

<sup>11</sup> 此指普通腔喉陰入，在白沙屯則已併入陰去，下文皆仿此。

<sup>12</sup> 統計結果詳參附錄。

至於表 1-1(數詞)和表 1-2(地名詞)的統計結果，也相當一致。因此，以下的分析，僅就兩表合計值做討論，詳細的統計結果請參閱文末附錄。

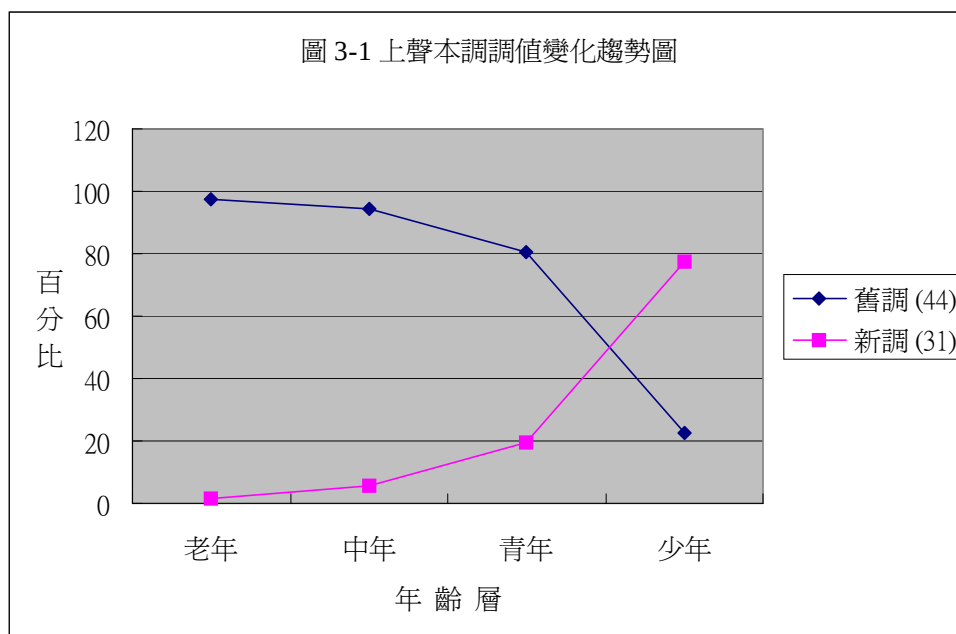
### 3.3 白沙屯聲調的演變趨向

茲按照上列七項研究範圍，分別列出各年齡層新(台灣普通腔)舊(傳統白沙屯腔)調值使用頻率統計值，再繪出折線圖以觀察其消長。

#### 3.3.1 上聲本調

表 3-1 上聲本調主要調型使用頻率

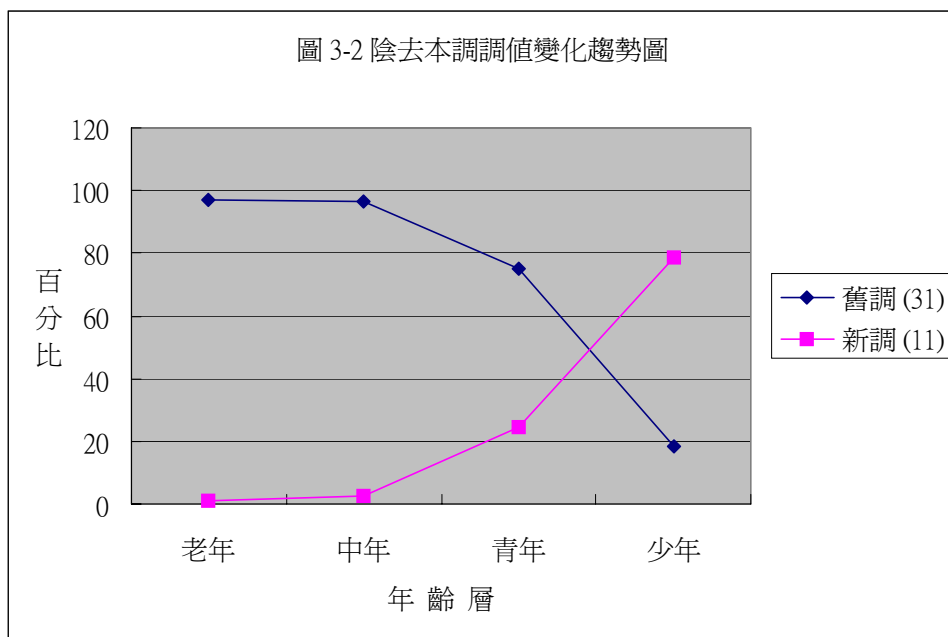
|         | 老年    | 中年    | 青年    | 少年    |
|---------|-------|-------|-------|-------|
| 舊調 (44) | 97.55 | 94.36 | 80.39 | 22.45 |
| 新調 (31) | 1.72  | 5.64  | 19.61 | 77.55 |



#### 3.3.2 陰去本調

表 3-2 陰去本調主要調型使用頻率

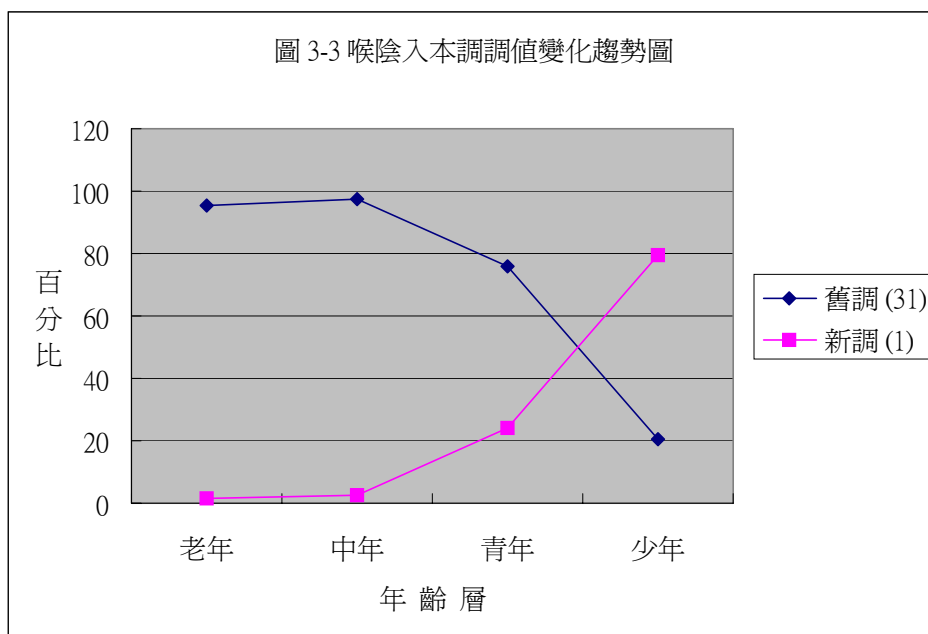
|         | 老年   | 中年    | 青年    | 少年    |
|---------|------|-------|-------|-------|
| 舊調 (31) | 96.8 | 96.31 | 74.82 | 18.32 |
| 新調 (11) | 0.99 | 2.71  | 24.45 | 78.63 |



### 3.3.3 喉陰入本調

表 3-3 喉陰入本調主要調型使用頻率

|         | 老年    | 中年   | 青年   | 少年    |
|---------|-------|------|------|-------|
| 舊調 (31) | 95.57 | 97.3 | 76.1 | 20.35 |
| 新調 (1)  | 1.48  | 2.7  | 23.9 | 79.4  |

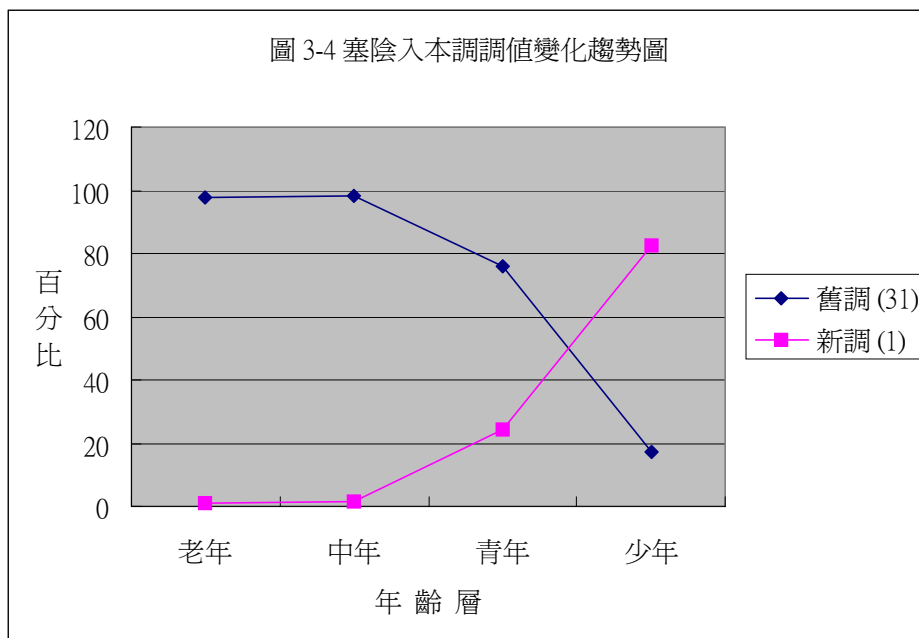


### 3.3.4 塞陰入本調

表 3-4 塞陰入本調主要調型使用頻率

|         | 老年    | 中年    | 青年    | 少年    |
|---------|-------|-------|-------|-------|
| 舊調 (31) | 97.54 | 98.28 | 75.92 | 17.31 |
| 新調 (1)  | 1.23  | 1.72  | 24.08 | 82.69 |

圖 3-4 塞陰入本調調值變化趨勢圖

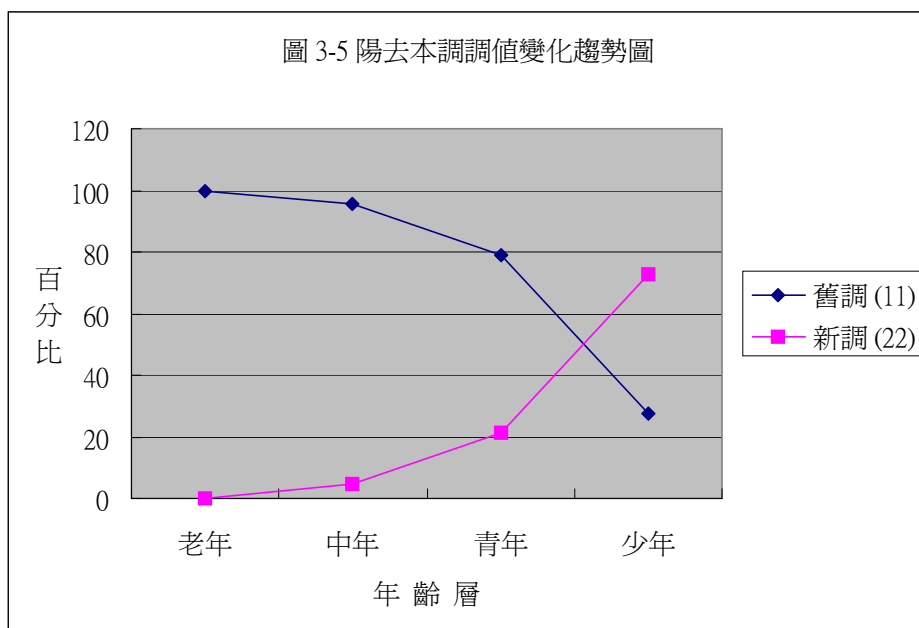


### 3.3.5 陽去本調

表 3-5 陽去本調主要調型使用頻率

|         | 老年  | 中年    | 青年    | 少年    |
|---------|-----|-------|-------|-------|
| 舊調 (11) | 100 | 95.37 | 78.83 | 27.34 |
| 新調 (22) | 0   | 4.63  | 21.17 | 72.66 |

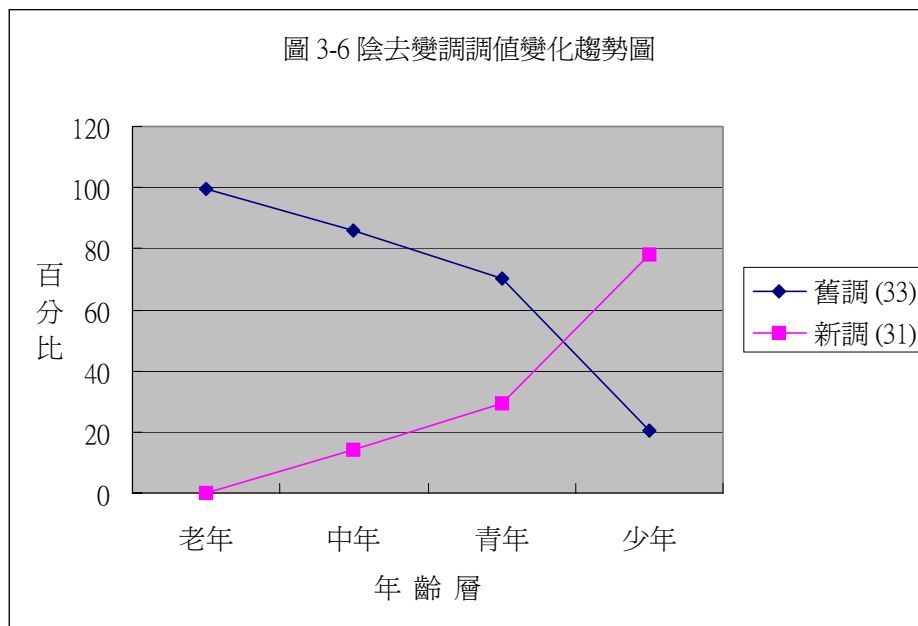
圖 3-5 陽去本調調值變化趨勢圖



### 3.3.6 陰去變調

表 3-6 陰去變調主要調型使用頻率

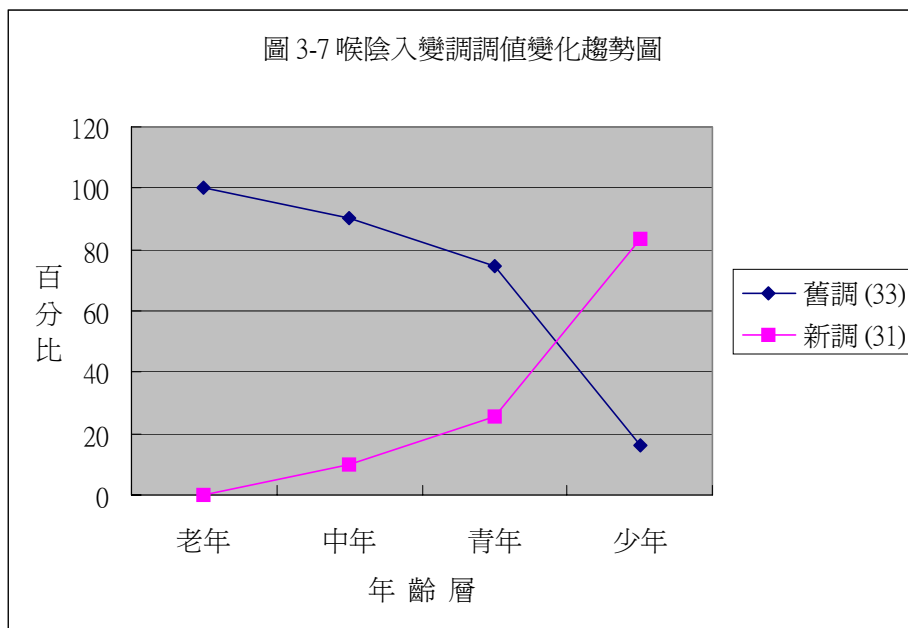
|         | 老年    | 中年    | 青年    | 少年    |
|---------|-------|-------|-------|-------|
| 舊調 (33) | 99.74 | 86.01 | 70.48 | 20.27 |
| 新調 (31) | 0.26  | 13.99 | 29.52 | 78.11 |



### 3.3.7 喉陰入變調

表 3-7 喉陰入變調主要調型使用頻率

|         | 老年  | 中年    | 青年    | 少年    |
|---------|-----|-------|-------|-------|
| 舊調 (33) | 100 | 90.08 | 74.67 | 16.35 |
| 新調 (31) | 0   | 9.92  | 25.33 | 83.65 |



#### 4 音變的方向和原因

綜合前章所述，白沙屯調值的變異方向，可以歸納如下：

表 4-1 白沙屯基本聲調調值演變趨向

|       | 舊調        | 新調 |
|-------|-----------|----|
| 上聲本調  | 44        | 31 |
| 陰去本調  | 31        | 11 |
| 喉陰入本調 | 31        | 11 |
| 塞陰入本調 | <u>31</u> | 1  |
| 陽去本調  | 11        | 22 |
| 陰去變調  | 33        | 31 |
| 喉陰入變調 | 33        | 31 |

上表所列的新舊調值的比較，除了顯現出音變的自然趨向外，同時也顯現出白沙屯聲調向普通腔高度靠攏的趨勢。

誠如洪惟仁教授(2003,p68-69)所言：

雖然「共時的變異」可以「推斷」為「進行中的變化」(change in progress)，但因為社會語言學家發現，有少數的情形，一個語言社區的成員，少年時代說本地腔，青壯年時代出了社會，為了和外界溝通的需要，改說優勢腔，等到退休，告老還鄉，又改回家鄉的口音。如果每一個人都這樣的話，這個方言就沒有什麼變化，不同的變體在年齡層的分佈就成了一種穩定的「年齡級差」(age grading/ age graded change)，是一種循環的共時變異，而不是什麼「進行中的變化」。

關於這點，雖然在白沙屯也可以找到案例，但這和前章所圖示的整體趨勢不同。洪教授所述的這種類型，呈現出來的變體年齡層分佈圖，往往是U狀曲線圖，而不是白沙屯的X狀交叉圖。洪教授又進一步引用 Chambers(1995)的研究，以加拿大安大略省南部對於英文字母'z'字母讀法的調查為例說明：

**任何的共時變異，我們只能說X狀分佈圖比U狀分佈圖更「傾向」於顯示「進行中的變化」，但不足以「證明」就是「進行中的變化」。**

對於白沙屯方言，我們雖然缺乏「真實時間」的比較資料，無法「直接證明」本方言的主要聲調變體的X狀分佈圖所呈現出來的是「進行中的變化」，但從語言內部的自然演變規則和外部的社會心理層面觀察，卻有理由讓我們推論，白沙屯方言的聲調特色，正在逐漸的消褪。

#### 4.1 自然的演變

白沙屯上聲超高調，是比較存古的一種調型。但這種超高調，往往不易維持，而在調尾有下降的趨勢，如此便自然演變為高降調。

陰去和喉陰入的變調，雖沒有上聲本調高，但也還是個高調，尾音弱化之後，自然也容易變成高降調。

至於陰去和陰入的本調，白沙屯原本都是高降調。高調不易維持，平調化之後，就變成了低平調。而平調化也符合台灣閩南語聲調演變的普遍趨勢<sup>13</sup>。

#### 4.2 向普通腔高度靠攏

承上所述，白沙屯的上聲和陰去本調，以及陰去和喉陰入的變調調值演變，原已符合音變的普遍原則；再加上普通腔的優勢競爭，更發揮了強大的推波助瀾的功效。至於陽去調值的提高，更是直接移借自普通腔，而非內部的自然演變。

白沙屯方言之所以向普通腔靠攏，除了上述自然的音變趨勢外，推估其原因，主要在於經濟和人口的弱勢，以及方言使用者的自信與忠誠度不足。

##### 4.2.1 經濟和人口的弱勢

白沙屯原本是個漁村<sup>14</sup>，居民兼務農業；近代則以農為主，漁業為輔。五六十年來，受到都會地區高薪的就業機會吸引，年輕人在中小學畢業之後，紛紛前往都會發展，造成白沙屯人口的大量流失。據筆者參酌戶籍統計資料推估，本方言區現住人口已低於一萬<sup>15</sup>，這在兩千萬左右的台灣閩南語人口中，無異滄海一粟。遷居外地的白沙屯人，由於本方言的腔調特殊，在普通腔盛行的都會區，格外顯得突兀，促使白沙屯人紛紛自我「藏拙」，致使白沙屯腔不但不能隨人口的外移而發展，反而快速地淹沒在台灣普通腔的洪流之中。

---

<sup>13</sup> 詳參洪惟仁,2003,p172。

<sup>14</sup> 詳參王春風,2002,p152。

<sup>15</sup> 詳參駱嘉鵬,2001,p3。

至於留居當地的少數白沙屯人，青年以上，大體還能保有鄉音。但因現代交通的便利，夫妻同為白沙屯人的中青人口，已是鳳毛麟角；再加上電視等媒體的強力放送，台語普通腔早已深入到每個家庭，以致少年層的白沙屯人，不論父母是否世居本地，幾乎都已放棄白沙屯腔而改以台語普通腔或國語(普通話)做為母語了。

#### 4.2.2 方言使用者的自信和忠誠度不足

洪惟仁教授(2003,p70-71)指出：

如果一個方言的使用者失去了忠誠感，社區成員對於自己的「口音」(accent)自慚形穢，把自己的口音當成「不標準」的、「土」的、「落伍」的，而優勢方言才是「標準」的、「優雅」的、「進步」的，這樣的方言不但不可能對抗外來優勢方言的入侵，而向優勢方言靠攏；更有甚者，有時可能放棄自己的語言，轉換(shift)成一種完全不同的語言。

由於聲調的特殊，引起操普通腔者的嘲弄，進而影響到本方言使用者的自信低落；因此，在接觸非白沙屯人時，中青年和部份老年人會調整自己口音，使其趨近於普通腔。至於教育下一代，為了避免使其「重蹈覆轍」，有時更刻意以普通腔或國語教導，而不使用白沙屯腔，這些都是造成白沙屯腔快速沒落的重要原因。

##### 4.2.2.1 操普通腔者的嘲弄

白沙屯夾處在後龍、通霄間的狹長海邊——通霄和後龍的閩南語聲調都和台灣普通腔接近——，再加上本方言的高調又特別發達，相較之下便顯得勢單力薄而特別突兀，因此常被稱為「頭北仔腔」(t<sup>h</sup>au<sup>5</sup>pak<sup>4</sup>a<sup>2</sup>khi<sup>1</sup>)。「仔」字或有蔑視之意，但「頭北」原為福建惠安的地名，是白沙屯人的原鄉，起初並無貶義。但因其讀音與「偷剝」相同，「頭北仔」遂被彼此誤解為「偷剝仔」，而對本方言使用者構成人格上的傷害，甚至讓部份本地人以說白沙屯方言(頭北仔腔)為恥。

後龍、通霄的閩南人，常以學白沙屯腔為笑談。略舉兩例，以見一斑：新埔高調特別明顯，常有人學新埔腔說：

初三初四，來阮新埔仔看戲；無啥通配，飲糜仔撈尿(露囂)。

ts<sup>h</sup>e-22 sP33 ts<sup>h</sup>e-22 si41,lai-22 gun-33 sim-22 po-22 a44 k<sup>h</sup>uP-33 hi41,

bo-22 siP-33 t<sup>h</sup>aq-22 p<sup>h</sup>ue41,am-33 muB-22 a44 la-11 gio11(lo-11 gio11)

故意強調陰去的高降特徵，並將「露囂」誤讀為「撈尿」<sup>16</sup>，加以嘲弄。

筆者有位堂兄，在後龍唸國中時，有一回到文具行說要買「白紙」(pe22cua44)，老闆一聽到難得一聞的白沙屯腔，便故意學他的口音說：

白紙，白紙，什物叫做白紙。阮這著無白紙，汝卜買啥白紙？

pe-11 tsua44, pe-11 tsua44, sim-33 mi33 kio-33 tso-33 pe-11 tsua44,

gun44 tsia44 tio-11 bo-11 pe-11 tsua44,li44 be-33 be-33 siP-33 pe-11 tsua44

<sup>16</sup> 新埔在白沙屯方言區的南端，離通霄最近，因此「入」字頭聲母齊齒韻被通霄方言同化為[g]。

#### 4.2.2.2 本方言使用者的自信不足

在普通腔的強大競爭壓力下，加上外人的嘲弄，許多白沙屯人便因此鄙視白沙屯腔，認為她是不標準的、沒水準的；因而以學好普通腔為首要目標，而自願放棄母語。

有一回，在調查少年口語時，問他如何稱呼父親，他回答說：「叫爸爸」(pap3 pa11)；當反問他：「不是叫阿爸(ap2 pa33)嗎？」時，得到的答案是：「和較有水準的人就說『爸爸』，和較無水準的人就說『阿爸』。」

還有一位老伯說：「咱無出外，音著(就)較怪；少年儂有出外去，音著較正。」

#### 4.2.2.3 為避免與外人多費唇舌而自行「藏拙」

因為本方言的腔調特殊，除了易遭嘲弄而加深自卑感外，有時也會因和普通腔同音異義而造成溝通上的困難。例如下列詞彙，白沙屯和普通腔即屬同音異義：

| 讀音           | 白沙屯詞 | 普通腔詞 |
|--------------|------|------|
| si-33 tsia31 | 四隻   | 死者   |
| si-33 kui31  | 四季   | 死鬼   |
| koq-33 kɔ31  | 廣告   | 講古   |

諸如此類，不勝枚舉。白沙屯人與外人溝通時，為免被誤解與嘲笑，便習慣「和外地人說台北腔」，而在無外地人的場合中使用白沙屯腔。長此以往，雖有一些人能夠明確地區分，但也有許多人，在有意無意之間，不論在任何場合，都已經混雜使用了。

#### 4.2.2.4 中青年人不教子女白沙屯腔

外移或在白沙屯方言區外工作的白沙屯人，往往與方言區外的人結婚。在配偶使用普通腔的優勢競爭下，子女很自然地以普通腔為母語。即使是夫妻同為本方言使用者，在嚐遍了白沙屯腔帶來的困擾之後，一旦成家，為免子女重蹈覆轍，或為減少多學一種腔調的麻煩，往往刻意不教子女學白沙屯腔。筆者就曾聽說有父母與子女約法三章：「只要講白沙屯腔，就打。」的極端例子，由此可見一斑。

### 4.3 白沙屯方言的前途與出路

根據前章所呈現的各個圖表來觀察，可以發現一個明顯的共同趨向：白沙屯聲調的主要特徵，正隨著年齡層的下降而逐漸式微<sup>17</sup>。大體而言，在老年層都能保有 95% 以上的傳統調值，中年也還能維持在 85% 以上，青年降到 70% 至 80% 之間，少年則陡降至 30% 以下。可見本方言的調值，在少年層這一代，已經由量

<sup>17</sup> 詳參附錄各項統計表。

變進一步產生質變了。

這種演變趨勢，除了具有語言內部自然演變的動力外，普通腔的強勢競爭，更產生強大的觸媒效應。再加上本方言使用者的方言自信心薄弱與忠誠度不足，更是本方言腔調特色快速式微的內在原因。

近年來，台灣地區社區總體意識抬頭，各地紛紛挖掘地方特色，以凝聚社區共識。白沙屯人藉著對媽祖的共同信仰，也已吸引許多文化工作者投入，這對於白沙屯人信心的建立，無疑是一大助力。然而面對普通腔的強勢競爭，只靠信心是不夠的。白沙屯人如果還想繼續保有自己的腔調特色，除非有積極而具體的作為，否則本方言勢必在數十年內完全轉化為普通腔。

## 5 結論

本文討論白沙屯聲調的演變趨向。

首章說明調查表的設計方式、調查經過和研究方法。

次章介紹白沙屯與台灣閩南語普通腔聲調的主要差異。

第三章針對上聲、陰去、喉陰入、塞陰入及陽去的本調和陰去及喉陰入的變調，分別以圖表呈現白沙屯調值的演變趨向。

第四章探討本方言調值演變的方向和原因。指出白沙屯的聲調演變符合音變的普遍原則，並且具有向普通腔高度靠攏的趨向。此外，本區在經濟和人口的弱勢條件下，方言使用者的自信心薄弱和忠誠度不足，都是本方言聲調特色逐漸式微的重要催化劑。最後再探討白沙屯方言的前途和出路，指出除非具有積極作為，否則本方言腔調勢必在數十年內快速轉化為普通腔。

此外，本方言分布區，涵蓋中和、山邊、過港、白沙屯、內島和新埔等村落。本次調查，集中在中心的過港和白沙屯庄，將來擴大到周邊地區，應可見到部份差異。又本調查採用「照表唸詞」的方式進行，並提示發音人「儘量照本地口音」，所得的數據，應較實際口音——尤其是職場口語——保守。凡此均暫且不論，以待來日再議。

### 【謝啓】

承蒙表 1-3 所列諸位鄉親長輩協助，擔任發音人，使本研究得以順利進行，特此致謝。同鄉長者許錢、堂嬭陳日、陳霞及家兄明清，亦協助發音，雖因本研究資料已足，暫時未加採用，亦一併致謝。

在引介發音人方面，許叔文進及陳老師正吉，協助最多；論文撰寫期間，則多蒙洪教授惟仁指正，謹在此誠申謝忱。

### 【參考文獻】

王旭 1993〈台語變調現象的心理特性〉《清華學報》新 23.2:175-192.

王春風 2002.10《通霄文史專輯》苗栗縣蓬山文教協會

- 何大安 1988《規律與方向：變遷中的音韻結構》台北・中央研究院史語所。
- 李壬癸 1989〈閩南語喉塞音尾性質的檢討〉台北・中央研究院史語所，《中央研究院史語所集刊》，60.3:179-202。
- 洪惟仁 1985《台灣河佬語聲調研究》台北・自立晚報社
- 洪惟仁 1995〈台灣的語言戰爭及戰略分析〉台北・國立師範大學《第一屆台灣本土文化學術研討會論文集》(上)p119-158。
- 洪惟仁 2003.6《音變的動機與方向：漳泉競爭與台灣普通腔的形成》國立清華大學語言研究所博士論文
- 陳章太、李如龍. 1991《閩語研究》北京・語文出版社。
- 駱嘉鵬 2001.11〈白沙屯方言的聲調特色〉福建・廈門大學《第七屆閩方言國際研討會》

**【附錄 1】白沙屯基本聲調調值類型統計表-1**  
數詞調查表部份

| 上聲本調       | 總計  |        | 老年  |       | 中年  |        | 青年  |       | 少年  |       |
|------------|-----|--------|-----|-------|-----|--------|-----|-------|-----|-------|
|            | 筆數  | 百分比    | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比    | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   |
| 總計         | 759 | 100.00 | 192 | 25.30 | 192 | 25.30  | 192 | 25.30 | 183 | 24.11 |
| H 高調[33]   | 1   | 0.13   | 1   | 0.52  | 0   | 0.00   | 0   | 0.00  | 0   | 0.00  |
| HF 高降調[31] | 181 | 23.85  | 3   | 1.56  | 8   | 4.17   | 30  | 15.63 | 140 | 76.50 |
| SH 超高調[44] | 577 | 76.02  | 188 | 97.92 | 184 | 95.83  | 162 | 84.38 | 43  | 23.50 |
|            |     |        |     |       |     |        |     |       |     |       |
| 陰去本調       | 總計  |        | 老年  |       | 中年  |        | 青年  |       | 少年  |       |
|            | 筆數  | 百分比    | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比    | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   |
| 總計         | 761 | 100.00 | 192 | 25.23 | 192 | 25.23  | 193 | 25.36 | 184 | 24.18 |
| H 高調[33]   | 7   | 0.92   | 0   | 0.00  | 0   | 0.00   | 0   | 0.00  | 7   | 3.80  |
| HF 高降調[31] | 566 | 74.38  | 190 | 98.96 | 192 | 100.00 | 151 | 78.24 | 33  | 17.93 |
| L 低調[11]   | 185 | 24.31  | 1   | 0.52  | 0   | 0.00   | 42  | 21.76 | 142 | 77.17 |
| LF 低降調[21] | 1   | 0.13   | 1   | 0.52  | 0   | 0.00   | 0   | 0.00  | 0   | 0.00  |
| M 中調[22]   | 2   | 0.26   | 0   | 0.00  | 0   | 0.00   | 0   | 0.00  | 2   | 1.09  |
|            |     |        |     |       |     |        |     |       |     |       |
| 喉陰入本調      | 總計  |        | 老年  |       | 中年  |        | 青年  |       | 少年  |       |
|            | 筆數  | 百分比    | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比    | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   |
| 總計         | 763 | 100.00 | 192 | 25.16 | 192 | 25.16  | 192 | 25.16 | 187 | 24.51 |
| HF 高降調[31] | 549 | 71.95  | 183 | 95.31 | 190 | 98.96  | 147 | 76.56 | 29  | 15.51 |
| L 低調[11]   | 208 | 27.26  | 3   | 1.56  | 2   | 1.04   | 45  | 23.44 | 158 | 84.49 |
| LF 低降調[21] | 6   | 0.79   | 6   | 3.13  | 0   | 0.00   | 0   | 0.00  | 0   | 0.00  |
|            |     |        |     |       |     |        |     |       |     |       |
| 塞陰入本調      | 總計  |        | 老年  |       | 中年  |        | 青年  |       | 少年  |       |
|            | 筆數  | 百分比    | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比    | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   |
| 總計         | 759 | 100.00 | 192 | 25.30 | 192 | 25.30  | 191 | 25.16 | 184 | 24.24 |
| HF 高降調[31] | 547 | 72.07  | 186 | 96.88 | 192 | 100.00 | 144 | 75.39 | 25  | 13.59 |
| L 低調[11]   | 207 | 27.27  | 1   | 0.52  | 0   | 0.00   | 47  | 24.61 | 159 | 86.41 |
| LF 低降調[21] | 5   | 0.66   | 5   | 2.60  | 0   | 0.00   | 0   | 0.00  | 0   | 0.00  |
|            |     |        |     |       |     |        |     |       |     |       |

| 陽去本調       | 總計  |        | 老年  |        | 中年  |       | 青年  |       | 少年  |       |
|------------|-----|--------|-----|--------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|
|            | 筆數  | 百分比    | 筆數  | 百分比    | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   |
| 總計         | 759 | 100.00 | 192 | 25.30  | 192 | 25.30 | 191 | 25.16 | 184 | 24.24 |
| L 低調[11]   | 590 | 77.73  | 192 | 100.00 | 189 | 98.44 | 170 | 89.01 | 39  | 21.20 |
| M 中調[22]   | 169 | 22.27  | 0   | 0.00   | 3   | 1.56  | 21  | 10.99 | 145 | 78.80 |
|            |     |        |     |        |     |       |     |       |     |       |
| 陰去變調       | 總計  |        | 老年  |        | 中年  |       | 青年  |       | 少年  |       |
|            | 筆數  | 百分比    | 筆數  | 百分比    | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   |
| 總計         | 758 | 100.00 | 189 | 24.93  | 192 | 25.33 | 193 | 25.46 | 184 | 24.27 |
| H 高調[33]   | 537 | 70.84  | 188 | 99.47  | 177 | 92.19 | 143 | 74.09 | 29  | 15.76 |
| HF 高降調[31] | 221 | 29.16  | 1   | 0.53   | 15  | 7.81  | 50  | 25.91 | 155 | 84.24 |
|            |     |        |     |        |     |       |     |       |     |       |
| 喉陰入變調      | 總計  |        | 老年  |        | 中年  |       | 青年  |       | 少年  |       |
|            | 筆數  | 百分比    | 筆數  | 百分比    | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   |
| 總計         | 760 | 100.00 | 192 | 25.26  | 192 | 25.26 | 192 | 25.26 | 184 | 24.21 |
| H 高調[33]   | 544 | 71.58  | 192 | 100.00 | 187 | 97.40 | 147 | 76.56 | 18  | 9.78  |
| HF 高降調[31] | 216 | 28.42  | 0   | 0.00   | 5   | 2.60  | 45  | 23.44 | 166 | 90.22 |

**【附錄 2】白沙屯基本聲調調值類型統計表-2**  
地名詞調查表部份

| 上聲本調       | 總計  |        | 老年  |       | 中年  |       | 青年  |       | 少年  |       |
|------------|-----|--------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|
|            | 筆數  | 百分比    | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   |
| 總計         | 857 | 100.00 | 216 | 25.20 | 216 | 25.20 | 216 | 25.20 | 209 | 24.39 |
| H 高調[33]   | 2   | 0.23   | 2   | 0.93  | 0   | 0.00  | 0   | 0.00  | 0   | 0.00  |
| HF 高降調[31] | 233 | 27.19  | 4   | 1.85  | 15  | 6.94  | 50  | 23.15 | 164 | 78.47 |
| SH 超高調[44] | 622 | 72.58  | 210 | 97.22 | 201 | 93.06 | 166 | 76.85 | 45  | 21.53 |
|            |     |        |     |       |     |       |     |       |     |       |
| 陰去本調       | 總計  |        | 老年  |       | 中年  |       | 青年  |       | 少年  |       |
|            | 筆數  | 百分比    | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   |
| 總計         | 853 | 100.00 | 214 | 25.09 | 214 | 25.09 | 216 | 25.32 | 209 | 24.50 |
| H 高調[33]   | 6   | 0.70   | 2   | 0.93  | 4   | 1.87  | 0   | 0.00  | 0   | 0.00  |
| HF 高降調[31] | 596 | 69.87  | 203 | 94.86 | 199 | 92.99 | 155 | 71.76 | 39  | 18.66 |
| L 低調       | 239 | 28.02  | 3   | 1.40  | 11  | 5.14  | 58  | 26.85 | 167 | 79.90 |
| LF 低降調[21] | 6   | 0.70   | 6   | 2.80  | 0   | 0.00  | 0   | 0.00  | 0   | 0.00  |
| M 中調[22]   | 6   | 0.70   | 0   | 0.00  | 0   | 0.00  | 3   | 1.39  | 3   | 1.44  |
|            |     |        |     |       |     |       |     |       |     |       |
| 喉陰入本調      | 總計  |        | 老年  |       | 中年  |       | 青年  |       | 少年  |       |
|            | 筆數  | 百分比    | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   |
| 總計         | 859 | 100.00 | 214 | 24.91 | 216 | 25.15 | 218 | 25.38 | 211 | 24.56 |
| H 高調[33]   | 1   | 0.12   | 0   | 0.00  | 0   | 0.00  | 0   | 0.00  | 1   | 0.47  |
| HF 高降調[31] | 629 | 73.22  | 205 | 95.79 | 207 | 95.83 | 165 | 75.69 | 52  | 24.64 |
| L 低調[11]   | 223 | 25.96  | 3   | 1.40  | 9   | 4.17  | 53  | 24.31 | 158 | 74.88 |
| LF 低降調[21] | 6   | 0.70   | 6   | 2.80  | 0   | 0.00  | 0   | 0.00  | 0   | 0.00  |
|            |     |        |     |       |     |       |     |       |     |       |
| 塞陰入本調      | 總計  |        | 老年  |       | 中年  |       | 青年  |       | 少年  |       |
|            | 筆數  | 百分比    | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   |
| 總計         | 847 | 100.00 | 214 | 25.27 | 214 | 25.27 | 216 | 25.50 | 203 | 23.97 |
| HF 高降調[31] | 624 | 73.67  | 210 | 98.13 | 207 | 96.73 | 165 | 76.39 | 42  | 20.69 |
| L 低調[11]   | 223 | 26.33  | 4   | 1.87  | 7   | 3.27  | 51  | 23.61 | 161 | 79.31 |
|            |     |        |     |       |     |       |     |       |     |       |

| 陽去本調       | 總計  |        | 老年  |        | 中年  |       | 青年  |       | 少年  |       |
|------------|-----|--------|-----|--------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|
|            | 筆數  | 百分比    | 筆數  | 百分比    | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   |
| 總計         | 865 | 100.00 | 216 | 24.97  | 218 | 25.20 | 220 | 25.43 | 211 | 24.39 |
| L 低調[11]   | 641 | 74.10  | 216 | 100.00 | 202 | 92.66 | 154 | 70.00 | 69  | 32.70 |
| M 中調[22]   | 224 | 25.90  | 0   | 0.00   | 16  | 7.34  | 66  | 30.00 | 142 | 67.30 |
|            |     |        |     |        |     |       |     |       |     |       |
| 陰去變調       | 總計  |        | 老年  |        | 中年  |       | 青年  |       | 少年  |       |
|            | 筆數  | 百分比    | 筆數  | 百分比    | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   |
| 總計         | 772 | 100.00 | 192 | 24.87  | 194 | 25.13 | 200 | 25.91 | 186 | 24.09 |
| H 高調[33]   | 527 | 68.26  | 192 | 100.00 | 155 | 79.90 | 134 | 67.00 | 46  | 24.73 |
| HF 高降調[31] | 239 | 30.96  | 0   | 0.00   | 39  | 20.10 | 66  | 33.00 | 134 | 72.04 |
| L 低調[11]   | 6   | 0.78   | 0   | 0.00   | 0   | 0.00  | 0   | 0.00  | 6   | 3.23  |
|            |     |        |     |        |     |       |     |       |     |       |
| 喉陰入變調      | 總計  |        | 老年  |        | 中年  |       | 青年  |       | 少年  |       |
|            | 筆數  | 百分比    | 筆數  | 百分比    | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   |
| 總計         | 756 | 100.00 | 185 | 24.47  | 191 | 25.26 | 191 | 25.26 | 189 | 25.00 |
| H 高調[33]   | 525 | 69.44  | 185 | 100.00 | 158 | 82.72 | 139 | 72.77 | 43  | 22.75 |
| HF 高降調[31] | 231 | 30.56  | 0   | 0.00   | 33  | 17.28 | 52  | 27.23 | 146 | 77.25 |

**【附錄 3】白沙屯基本聲調調值類型統計表-3**  
數詞及地名詞調查表兩表合計

| 上聲本調       | 總計   |        | 老年  |       | 中年  |       | 青年  |       | 少年  |       |
|------------|------|--------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|
|            | 筆數   | 百分比    | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   |
| 總計         | 1616 | 100.00 | 408 | 25.25 | 408 | 25.25 | 408 | 25.25 | 392 | 24.26 |
| H 高調[33]   | 3    | 0.19   | 3   | 0.74  | 0   | 0.00  | 0   | 0.00  | 0   | 0.00  |
| HF 高降調[31] | 414  | 25.62  | 7   | 1.72  | 23  | 5.64  | 80  | 19.61 | 304 | 77.55 |
| SH 超高調[44] | 1199 | 74.20  | 398 | 97.55 | 385 | 94.36 | 328 | 80.39 | 88  | 22.45 |
|            |      |        |     |       |     |       |     |       |     |       |
| 陰去本調       | 總計   |        | 老年  |       | 中年  |       | 青年  |       | 少年  |       |
|            | 筆數   | 百分比    | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   |
| 總計         | 1614 | 100.00 | 406 | 25.15 | 406 | 25.15 | 409 | 25.34 | 393 | 24.35 |
| H 高調[33]   | 13   | 0.81   | 2   | 0.49  | 4   | 0.99  | 0   | 0.00  | 7   | 1.78  |
| HF 高降調[31] | 1162 | 72.00  | 393 | 96.80 | 391 | 96.31 | 306 | 74.82 | 72  | 18.32 |
| L 低調[11]   | 424  | 26.27  | 4   | 0.99  | 11  | 2.71  | 100 | 24.45 | 309 | 78.63 |
| LF 低降調[21] | 7    | 0.43   | 7   | 1.72  | 0   | 0.00  | 0   | 0.00  | 0   | 0.00  |
| M 中調[22]   | 8    | 0.50   | 0   | 0.00  | 0   | 0.00  | 3   | 0.73  | 5   | 1.27  |
|            |      |        |     |       |     |       |     |       |     |       |
| 喉陰入本調      | 總計   |        | 老年  |       | 中年  |       | 青年  |       | 少年  |       |
|            | 筆數   | 百分比    | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   |
| 總計         | 1622 | 100.00 | 406 | 25.03 | 408 | 25.15 | 410 | 25.28 | 398 | 24.54 |
| H 高調[33]   | 1    | 0.06   | 0   | 0.00  | 0   | 0.00  | 0   | 0.00  | 1   | 0.25  |
| HF 高降調[31] | 1178 | 72.63  | 388 | 95.57 | 397 | 97.30 | 312 | 76.10 | 81  | 20.35 |
| L 低調[11]   | 431  | 26.57  | 6   | 1.48  | 11  | 2.70  | 98  | 23.90 | 316 | 79.40 |
| LF 低降調[21] | 12   | 0.74   | 12  | 2.96  | 0   | 0.00  | 0   | 0.00  | 0   | 0.00  |
|            |      |        |     |       |     |       |     |       |     |       |
| 塞陰入本調      | 總計   |        | 老年  |       | 中年  |       | 青年  |       | 少年  |       |
|            | 筆數   | 百分比    | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   |
| 總計         | 1606 | 100.00 | 406 | 25.28 | 406 | 25.28 | 407 | 25.34 | 387 | 24.10 |
| HF 高降調[31] | 1171 | 72.91  | 396 | 97.54 | 399 | 98.28 | 309 | 75.92 | 67  | 17.31 |
| L 低調[11]   | 430  | 26.77  | 5   | 1.23  | 7   | 1.72  | 98  | 24.08 | 320 | 82.69 |
| LF 低降調[21] | 5    | 0.31   | 5   | 1.23  | 0   | 0.00  | 0   | 0.00  | 0   | 0.00  |

| 陽去本調       | 總計   |        | 老年  |        | 中年  |       | 青年  |       | 少年  |       |
|------------|------|--------|-----|--------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|
|            | 筆數   | 百分比    | 筆數  | 百分比    | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   |
| 總計         | 1624 | 100.00 | 408 | 25.12  | 410 | 25.25 | 411 | 25.31 | 395 | 24.32 |
| L 低調[11]   | 1231 | 75.80  | 408 | 100.00 | 391 | 95.37 | 324 | 78.83 | 108 | 27.34 |
| M 中調[22]   | 393  | 24.20  | 0   | 0.00   | 19  | 4.63  | 87  | 21.17 | 287 | 72.66 |
|            |      |        |     |        |     |       |     |       |     |       |
| 陰去變調       | 總計   |        | 老年  |        | 中年  |       | 青年  |       | 少年  |       |
|            | 筆數   | 百分比    | 筆數  | 百分比    | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   |
| 總計         | 1530 | 100.00 | 381 | 24.90  | 386 | 25.23 | 393 | 25.69 | 370 | 24.18 |
| H 高調[33]   | 1064 | 69.54  | 380 | 99.74  | 332 | 86.01 | 277 | 70.48 | 75  | 20.27 |
| HF 高降調[31] | 460  | 30.07  | 1   | 0.26   | 54  | 13.99 | 116 | 29.52 | 289 | 78.11 |
| L 低調[11]   | 6    | 0.39   | 0   | 0.00   | 0   | 0.00  | 0   | 0.00  | 6   | 1.62  |
|            |      |        |     |        |     |       |     |       |     |       |
| 塞陰入變調      | 總計   |        | 老年  |        | 中年  |       | 青年  |       | 少年  |       |
|            | 筆數   | 百分比    | 筆數  | 百分比    | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   | 筆數  | 百分比   |
| 總計         | 1516 | 100.00 | 377 | 24.87  | 383 | 25.26 | 383 | 25.26 | 373 | 24.60 |
| H 高調[33]   | 1069 | 70.51  | 377 | 100.00 | 345 | 90.08 | 286 | 74.67 | 61  | 16.35 |
| HF 高降調[31] | 447  | 29.49  | 0   | 0.00   | 38  | 9.92  | 97  | 25.33 | 312 | 83.65 |