

# 台灣南島語言語法：語言類型與理論的啓示<sup>#</sup>

張永利\*

## 一、前言

台灣南島語言（以下簡稱台島語）的重要性是多方面的。台島語保留許多原始南島語言的特徵，其「活化石」的地位已經廣泛受到肯定（P. Li 2004）。本文將著重台島語的另一項引人注目的特點，也就是台島語對語法類型及理論的啓示。不過，由於台島語內部語言眾多，而且表現相當分歧，本文無意週遍十幾種台島語，也無法提供全面性的介紹，僅能提綱挈領式地凸顯要點。

本文的組織方式如下：第二節介紹語法的根本，即台島語的詞類劃分與詞組結構。台島語的詞類劃分方式迥異於我們熟悉的語言如中文和英語，是觀察語法體系與演變的重要窗口。第三節呈現台島語的論元體現及其語法關係，凸顯沒有清楚的主語和賓語的語言，其語法如何運作。第四節報導台島語特殊的雙及物論元標記模式，並且討論其語言類型的重要性。最後一節為結語。

## 二、詞類劃分與詞組結構

在一般的認知裡，動詞、名詞、形容詞、介詞和副詞是一個語言基本的詞類，也是一個語言語法的根本。不過，這樣的看法並不適用於台島語。首先，台島語普遍沒有副詞，一般所謂副詞的概念（例如表達動作的樣貌、方式、速度、頻率等）通常以動詞方式呈現，通稱為「副動詞」（adverbial verb）。以噶瑪蘭語為例，在例句（1）裡，*paqanas* 的功能在於描述看書動作的速度，在中文通常是以副詞方式呈現，即「慢慢地」，但在噶瑪蘭語裡，*paqanas* 卻表現得像一個動詞：*paqanas* 出現在句首的動詞位置而且和動詞一樣，可以有焦點的變化及帶上黏著代詞。

<sup>#</sup> 本文係應國科會人文處語言學門的邀請而撰寫，在撰寫過程中，筆者的國科會研究助理陳思瑋提供多方協助，筆者在此致謝。

\* 中央研究院語言學研究所副研究員



## (1) Kavalan (H. Chang 2006: 46)

- a. paqanas-iku                    t<em>ayta    tu            sulal.  
 slow (AF) -1S.NOM   see<AF>    OBL    book  
 我慢慢地讀書。
- b. paqanas-an-ku                t<em>ayta    ya            sulal.  
 slow-PF-1S.GEN        see<AF>    NOM    book  
 我慢慢地把書讀了(一遍)。

另外，*paqanas* 也和一般的動詞一樣，後接另一個動詞時，第二個動詞通常只能有主事焦點，沒有非主事焦點的變化。所以(1b)如果把第二個動詞 *temayta* 改為 *taytaan*，句子就變成不合語法：

## (2) Kavalan (H. Chang 2006: 47)

- \*paqanas-an-ku        tayta-an    ya            sulal.  
 slow-PF-1S.GEN    see-PF        NOM    book

在汶水泰雅語和排灣語裡，兩個動詞一起出現，中間會以聯繫詞隔開；同樣地，副動詞和動詞之間也會有聯繫詞來連結，例如：

## (3) Mayrinax Atayal (C. Wu 2008: 3)

- a. m-'an (a) -bibuy=ci'                    'i'        kabalai        cu'        siatu'.  
 AF-ANA-quickly=1S.NOM        LNK    make (AF)    OBL    clothes  
 我很快地做了衣服。
- b. 'a-'an (a) -bibuy-un=mi                'i'        kabalai        ku'        siatu'.  
 RED-ANA-quickly-PF=1S.GEN    LNK    make (AF)    NOM    clothes  
 我很快地把衣服做(好)了。

## (4) Paiwan (C. Wu 2004: 90)

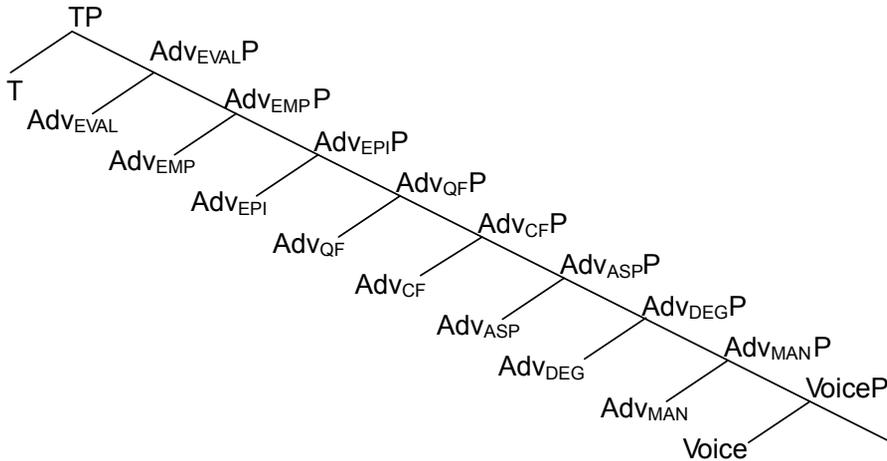
- a. g-em-alu-aken            a            m-aljap    tua        kasiv.  
 slowly-AF-1S.NOM    LNK    AF-take    OBL    wood  
 我慢慢地撿樹枝。

b. ku-galu-in                      a                      m-aljap                      a                      kasiv.

1S.GEN-slowly-PF    LNK    AF-take    NOM    wood

我慢慢地把樹枝撿（起來）。

這樣的語法表現在語言類型上相當少見，連台島語的近親如 Tagalog 和 Malagasy 都沒有呈現這樣的型態（相關討論請參考 Kaufman 2006）。同時，台島語的副動詞對於語法理論也有相當大的啓示。Cinque (1999) 經過大規模的跨語言研究之後，主張副詞出現在功能投射的指示語，而非傳統的附加語位置。台島語副詞性成分出現為動詞，顯然是充當句子結構的主要語，而不是 Cinque 所說的指示語。縱使如此，台島語副動詞的分佈與排序仍然遵守 Cinque 所設立的階層，由高往低依序排列，如下圖所示：



圖一、副動詞的階層組織結構 (H. Chang 2009b)

詳細討論請參閱 H. Chang (2009b)、H. Chang (forthcoming), Tang (2008a&b)。

此外，台島語以述語方式出現的副動詞，也呼應形式語意學 Neo-Davidsonian 學派的見解，即事件為論元、修飾事件的副詞為述語，有關這一方面的討論，讀者請參閱 Tsai (2007)、Tsai and M. Chang (2003) 的論述。

同樣的，台島語也幾乎沒有形容詞和介詞，類似的概念通常用動詞或名詞來表達。因此，在台島語裡，所謂的形容詞通常都需要特別標記才能與名詞結合，而該標記往往也是關係子句的標記，例如：



(5) Kavalan

- a. Raya=ay batu.  
big=REL stone  
大的石頭
- b. Rubatang=ay sunis.  
beautiful=REL child  
漂亮的小孩

(6) Paiwan

- a. kudrakudral a tjugulj.  
big REL stone  
大的石頭
- b. nguangua' a kakedrian.  
beautiful REL child  
漂亮的小孩

在鄒語，所謂的形容詞和一般動詞一樣，可以由助動詞 *mo* 引介，例如：

(7) Tsou

- a. (mo) meoisi ci fatu.  
AF big REL stone  
大的石頭
- b. (mo) eonghu ci oko.  
AF beautiful REL child  
漂亮的小孩

同時，台島語體現空間、時間、工具、原因等概念通常不是透過介詞，而是運用動詞或是格位標記。以鄒語為例：

(8) Tsou

- a. moso la i'mi ne patunkuonx 'e cou.  
AF ASP be.from LOC Alishan NOM Tsou  
據說鄒族是從阿里山遷居下來的。

- b. os-'o      ait-i      to      kuyai      nehucma      taini.  
 NAF-1SG see-LF OBL car yesterday 3SG.NOM  
 我昨天在公車看到他。
- c. te-ta      uh      ne      fuengu      no      taseona.  
 IRR-3SG go LOC mountain OBL morning  
 他早上要去山上。
- d. cuma      na      te-ko      papas-a      ta      f'uf'u?  
 what NOM IRR-2SG cut-PF OBL knife  
 你用刀子要切什麼？
- e. mi-ta-cu      o-noyxn      to      la-ta      an-a.  
 AF-3SG-COS eat-fat OBL HAB-3SG eat-PF  
 他變胖是因為不良的飲食習慣。

Talmy (1985&2000) 指出，語言可依體現移動事件的方式分為兩類，一種是把空間併入動詞，例如西班牙語、法語等，這一類的語言稱為 *verb-framed* 語言；另外一種是把空間和動詞分開，以介詞方式呈現空間，例如英語，這一類的語言稱為 *satellite-framed* 語言。如果台島語以動詞來體現空間，那在分類上就很難歸類：是像西班牙語的 *verb-framed* 或是像英語的 *satellite-framed*，還是如 Tomasello (2003)、Huang and Tanangkingsing (2005) 所說的兩者皆是的 *equipollently-framed* 語言呢？試比較下列的排灣語例句：

(9) Paiwan (C. Li 2004: 86)

- a. tj<em>ava-tjavac      ti      camak      a      s-em-a-gaku.  
 walk<AF>RED NOM Camak LNK go.to.school (AF)  
 Camak 走路到學校。
- b. s<em>a-gaku      ti      camak      a      tj<em>ava-tjavac.  
 go.to.<AF>-school NOM Camak LNK walk<AF>RED  
 Camak 走路到學校。

(10) Paiwan (C. Li 2004: 87)

- a. talem-in      ni      kina      a      zua      a      vurasi      a



plant-PF      GEN mother    NOM    that    LNK    sweet.potato    LNK  
 p-i              tua      vavua.  
 CAUS-be.at    OBL    field  
 媽媽把地瓜種在田裡。

b. p-in-i                      tua    vavua    ni      kina      a      zua    a  
 CAUS<PF>be.located    OBL    field    GEN    mother    NOM    that    LNK  
 vurasi                  a      t<em>alem.  
 sweet.potato    LNK    plant<AF>  
 媽媽把地瓜種在田裡。

近年來，台島語相關的討論不少，有興趣的讀者請參閱 Yeh and Kao (2009)、Huang and Tanangkingsing (2005)、C. Li (2004) 等。

### 三、論元體現與語法關係

#### 1. 主語 / 主題爭議

南島語言的語法關係相當特殊，對現存理論是一個很大的考驗，這一點從 Schatcher (1976) 以來就一直爭論不休。究竟南島語言所謂的「主語」是否真的是主語，還是主題，或者是南島語有雙主語呢？近年來，Richards (2000)、Pearson (2005) 等人從衍生語法的觀點，比較印歐語言和 Tagalog、Malagasy，主張 Tagalog 和 Malagasy 所謂的主語其實是主題。他們主要的論據包括有定性 (definiteness)、命令句刪略 (imperative deletion)、主題省略 (topic drop) 及語意重建 (reconstruction) 等，這些論據似乎也適用於台島語。M. Chang (2004) 採取類似的分析，把鄒語的主語重新分析為主題。以下，讓我們來檢視相關的主題特性如何在台島語體現。

首先，和 Tagalog、Malagasy 一樣，台島語所謂的主語也通常是有定的，以噶瑪蘭語為例，在 (11) 裡，sulal 如果出現在斜格位置，sulal 就是無定，但是如果出現在主語位置，sulal 則為有定：

(11) Kavalan (H. Chang 2006: 46)

a. paqanas-iku              t<em>ayta    tu      sulal.  
 slow (AF) -1S.NOM              see<AF>    OBL    book  
 我慢慢地讀書。

- b. paqanas-an-ku      t<em>ayta    ya      sulal.  
 slow-PF-1S.GEN    see<AF>    NOM    book  
 我慢慢地把書讀了（一遍）。

以跨語言來說，通常是主題而非主語具有這樣的有定限制。

另外，在命令句刪略裡，台島語所謂的主語通常會保留，沒有刪略，以賽德克語為例：

(12) Seediq (H. Chang 2000: 109)

- a. kuret-i    (ka)    wawa!  
 cut-PF    NOM    meat  
 把肉切（開）！
- b. kuret-ani (ka)    yayu.  
 cut-RF    NOM    knife  
 用刀子切！

這似乎與一般語言的傾向不同。Aikhenvald (2010) 的跨語言調查顯示，在命令句裡，通常主語不會出現，主題比較可能會保留。<sup>1</sup>

不過，主題的分析也並非無懈可擊。Paul and Travis (2006) 就指出，主題分析不容易解釋以下的現象：(i) 主題通常不會與動詞有呼應關係（指的是焦點 / 語態呼應）；(ii) 主題通常不會造成格位改變（斜格名詞組到主題位置格位標記就改為“主格”）；(iii) 主題通常不會出現在動詞組內（指的是 V-Actor-Topic-Theme-Goal）。除此之外，主題分析需要面對的挑戰還有詞序問題和主題區辨的問題。一般語言的主題通常出現在句子的左緣位置，而在南島語言，所謂的主題卻出現在右緣位置；同時，許多台島語，例如泰雅語、賽德克語、布農語等本身就有左緣的主題，為什麼在右緣會再出現另一個主題呢？兩者如何區分呢？在鄒語，這個問題更加棘手，因為除了主語之外，主事者也可以充當左緣的主題，例如：

<sup>1</sup> 不過，這還牽涉到如何分析作格語言的絕對格 (absolute case)，特別是及物句的絕對格。如果把絕對格等同於主語，那在及物句命令式裡，絕對格論元通常是不會刪略的。



## (13) Tsou

'o mo'o i-ta eobak-a 'o pasuya

TOP Mo'o NAF-3S beat-PF NOM Pasuya

Mo'o 把 Pasuya 打了一頓。

從以上的討論可以看得出來，主語分析與主題分析各有利弊，很難立判高下。不過，就語言分析而言，我們仍是需要主語的概念，不管是對衍生學派或是對功能 / 類型學派。衍生學派需要主語位置來容納，因為 EPP 屬性所驅動的移位名詞組；功能 / 類型學派則需要主語來判別語言類型。如果我們採用 Dixon (1979& 1994) 的分析，判定一個語言究竟是作格語言 (ergative) 或是受格語言 (accusative)，我們需要先決定主語的語法關係 (即不及物動詞的主語 S 和及物動詞的主語 A)。因此，傳統的主語分析仍具有相當的實用性，不容易被取代。

## 2. 移動的賓語

在一般的受格語言裡，賓語是除了主語之外最爲重要的一個語法關係。但是，在許多台島語裡，賓語是否在語法體現是一個值得討論的問題？H. Chang (2008) 指出，許多賓語的語法特性在鄒語都沒有表現出來，這些包括：(i) 沒有賓格、(ii) 沒有賓語呼應、(iii) 沒有雙賓結構、(iv) 沒有活用賓語 (applied object)、(v) 沒有賓語導向的結果結構、(vi) 沒有賓語控制結構。

不過，有些台島語和鄒語不同，似乎具有賓語的語法關係，這些語言包括魯凱語、賽夏語和汶水泰雅語。根據目前的文獻顯示，魯凱語是台島語唯一具有賓語呼應的語言 (Zeitoun 1997)，例如：

## (14) Mantauran Rukai (Zeitoun 1997: 263)

mani ðaacə ʔilap-iðə votoloʔo-ða.

then leave fetch-3S.BO (-vis) body-Obl (-vis)

然後他們就找到他的身 (屍) 體。

賽夏語和汶水泰雅語則具有受格標記 (L. Huang 1995, 2000, Yeh 2000)，例如：

(15) Mayrinax Atayal (L. Huang 1995: 41)

t-um-uting      cu'      'ulaqi'      'i'      watan.  
 beat-AF-beat    ACC.Nrf    child      NOM      Watan  
 Watan 在打小孩。

(16) Saisiyat (Yeh 2000: 87)

minkoringan    s-om-bet      ka      korkoring.  
 woman          beat-AF-beat    ACC    child  
 女人打小孩。

從以上的討論我們可以發現，台島語言在語法關係上似乎有一個顯著的  
 不平行現象，也就是，雖然在主語 / 主題方面相當一致，但是在賓語的表現  
 上卻相當分歧。不過，這一方面仍需要更多的研究來證實。

### 3. 論元體現

在論元體現上，台島語也迥異於我們熟悉的語言，以下我們將逐一來  
 介紹。

首先，主事者 (agent) 在台島語裡具有很顯著的語法地位，不管是在主焦  
 點 (Actor focus, AF) 或非主事焦點 (Non-Actor focus, NAF) 句裡。<sup>2</sup> 主事者在主  
 事焦點句裡充當主語並不意外，但是在以受事者 (patient)、處所 (location)、  
 工具 (instrument)、受益者 (beneficiary) 等論元為主的非主事焦點句裡，主  
 事者仍然保有重要的語法地位，那就比較特殊了。以鄒語為例，主事者在主  
 事焦點句和非主事焦點句都可以充當控制者 (controller)，控制附屬子句主語  
 的指涉：

(17) Tsou

a. mi-'o      ahxyo      m-imo      to      emi.  
 AF-1S    force (AF)    AF-drink    OBL    wine  
 我勉強我自己喝酒。

<sup>2</sup> 值得注意的是，排灣語的主事者在 anticausative 句裡會被降格，出現在邊緣性位置，以斜格標記  
 標示，詳細討論請參閱 Li (2010)。



b. os-'o ahxya pa-mimo-a to emi taini.  
 NAF-1S force (PF) CAUS-drink-PF OBL wine 3S.NOM  
 我勉強他喝酒。

同時，主事者也可以控制反身代名詞的指涉：

(18) Tsou

- a. la-si alxlx-a to mo'o<sub>i</sub> 'o iachi-sii.  
 HAB-3S protect-PF OBL Mo'o NOM self-3S.GEN  
 Mo'o 很愛護他自己。
- b. i-si fa-eni to mo'o to mo'o<sub>i</sub> 'o iachi-si<sub>i</sub> tposx.  
 HAB-3S protect-RF OBL Mo'o GEN Pasuya NOM self-3S.GEN book  
 Pasuya 把自己的書給了 Mo'o。

主事者的顯著語法地位也反映在其語法標記上。主事者在非主事焦點句裡的標記和所有者的標記一樣，都標示屬格，例如：

(19) Kavalan

- a. pukun-an ni abas ya sunis.  
 beat-PF GEN Abas NOM child  
 Abas 把小孩打了一頓。
- b. sunis ni abas.  
 child GEN Abas  
 Abas 的小孩

(20) Atayal (L. Huang 2000: 81-82)

- a. tuting-un ni' ba'ay 'i' watan.  
 beat-PF GEN Ba'ay NOM Watan  
 Ba'ay 在打 Watan。
- b. waylung ni' watan.  
 chicken GEN Watan  
 Watan 的雞

從這些語法行為看來，NAF 句的主事者似乎可以視為及物句的「主語」(transitive subject)，也就是 Dixon 分析下的 A。<sup>3</sup>

相對的，受事者在台島語的體現就比較分歧。在大部分的台島語裡，受事者不是出現為主語就是出現在邊緣性的斜格位置，而不會像中文和英語一樣出現在賓語的位置。以鄒語為例：

(21) Tsou

- |           |           |     |       |
|-----------|-----------|-----|-------|
| a. mi-ta  | eobako    | ta  | oko.  |
| AF-3S     | beat (AF) | OBL | child |
| 他在打小孩。    |           |     |       |
| b. i-ta   | eobak-a   | 'o  | oko.  |
| NAF-1S    | beat-PF   | NOM | child |
| 他把小孩打了一頓。 |           |     |       |

然而，在汶水泰雅語和賽夏語的主事焦點結構裡，受事者是可以出現為賓語的，因此可以標示受格，如 (15) - (16) 所示。

在鄒語這一類型的語言裡，因為受事者在主事焦點句出現為邊緣性的語法功能，該句型只有一個核心論元（即主事者），所以該句型可以分析為不及物句型，其唯一的論元應該就是 Dixon 分析下的 S (intransitive subject)；另外，S 與 A 的標記顯然不同：前者標記主格、後者卻標示屬格，請參看 (19) - (20a)。

接下來的問題是，哪一個是 Dixon 分析下的 O 呢？根據早期 Starosta et al. (1982)、Starosta (1997) 及晚近的 Liao (2004)、S. Huang (2005)、Aldridge (2004) 的作格 (ergative) 分析，這個 O 應該就是非主事焦點句的「賓語」(transitive object)。但是如前所示，鄒語這一類型語言並沒有真正的賓語。一個可能的解釋就是，賓語在底層結構確實存在，但到了表層結構就

<sup>3</sup> Dixon (1979&1994) 主張不及物主語 (intransitive subject)、及物主語 (transitive subject) 與及物賓語 (transitive object) 是語法三個基本論元 (grammatical primitives)，語言可以依照這三個基本論元在語法表現上的連線模式，主要分為受格語言 (S/A 連線) 和作格語言 (S/O 連線)。不過要提醒讀者的是，Dixon 分析下的「主語」、「賓語」並非傳統所謂的語法關係，而是介於語意和語法之間的概化語意角色 (generalized semantic role)，S/A 可以說是 Actor，而 S/O 可以說是 Undergoer。



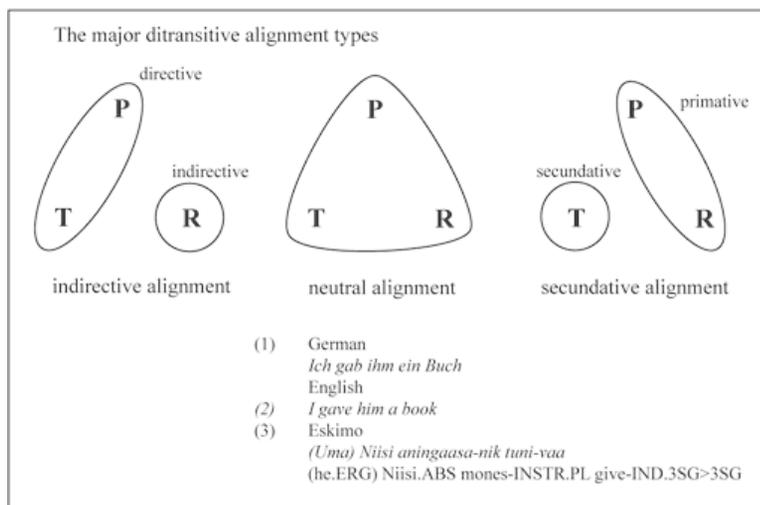
已經移位到更高的句法位置（如主語或主題）。如此一來，及物句的 O 和不及物句的 S 就會具有同樣的格位標示，形成 S/O 連線的作格型態。有關賓語移位的分析，讀者請參見 Aldridge (2008)、H. Chang (2009a)。

值得一提的是，非主事焦點句的 O 除了可以指涉動詞所選擇的論元受事者之外，也可以包含邊緣性的語意角色如處所、工具、受益者等。前一種情況是一般的及物句，後一種情況則是活用結構 (applicative construction)。有關這一方面的討論，讀者請參閱 H. Chang (2009a)、J. Wu (2007)、S. Huang (2005)。

#### 四、雙及物結構

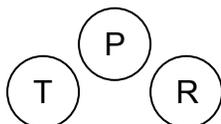
台島語在雙及物的論元標示上 (ditransitive alignment) 表現相當特別。Haspelmath (2005&2007) 跨語言的調查顯示，雙及物的論元標示最常見的有三種模式。第一種是客體 (Theme) 和受事者標示一樣，有別於接受者 (Recipient)，這種模式稱為 *indirective alignment*，例如德語；第二種是客體、受事者與接受者標示都相同，這種模式稱為 *neutral alignment*，英語的雙賓結構就是屬於這一類型；第三種是接受者與受事者標示一樣，有別於客體，這種模式稱為 *secundative alignment*，例如愛斯基摩語。這三種常見的雙及物論元標示模式可以呈現如下：

(22) The major ditransitive alignment types (Haspelmath 2005: 1)



有趣的是，台島語言在焦點 / 語態的論元標記上，普遍不採上述的模式，而是另闢蹊徑——客體、受事者與接受者都分開標示，形成「三分天下」的 Tripartite alignment，如下圖所示：

(23) Tripartite ditransitive alignment



特別值得一提的是，在雙及物句裡，客體的焦點 / 語態標記和工具的話態標記一致。以鄒語為例，(24a) 的客體 *tposx* 和 (24b) 的工具 *pexcngx* 都是用 *-(n)eni* 來標示：

(24) Tsou

- a. *os-'o fa-eni to mo'o 'o tposx*  
 NAF-1S give-RF OBL Mo'o NOM book  
 我把書送給 Mo'o。
- b. *os-'o teoc-neni to evi 'o pexcngx*  
 NAF-1S chop-RF OBL tree NOM axe  
 我用斧頭砍樹。

Yeh (2003) 指出，就這一點而言，台島語很像古代漢語。在古代漢語裡，工具用「以」引介，雙及物句的客體亦然。試比較：

- (25) a. 以書相贈 (現代漢語：a'. 把書送你)  
 b. 以刃刺之 (現代漢語：b'. 用刀子刺他)

現代漢語就不同了。現代漢語的工具由「用」來引介，而雙及物句的客體則用「把」來標示，如 (25a'-b') 所示。

此外，從台島語的研究我們也發現一個似乎跨語言都發生的現象，那就是「買 / 賣」、「借入 / 借出」等呈現不對稱的語法表現——「賣、借出」等外向型交易 (outwards transaction) 表現像雙及物動詞，但是「買、借入」等內向



型交易 (inwards transaction) 則表現像是一般的及物動詞。這一點在現代漢語也可以看出端倪：「賣」可以直接帶雙重賓語，但是「買」則不可以。

- (26) a. 我賣他書。  
b.\* 我買他書。

有關雙及物結構更詳細的討論，讀者請參閱 H. Chang (2010)。

## 五、結語

以上我們簡單扼要地介紹台島語幾個重要的語法特性，囿於篇幅限制及個人研究經驗，本文無法涵蓋更多的現象與分析。不過，我們希望本文能拋磚引玉，一方面吸引更多優秀的年輕語言學家投入相關的研究，另一方面也能讓其他同仁更加瞭解台島語的本質及其學術上的重要性。

## 參考文獻

- Aikhenvald, Alexandra. 2010. *Imperatives and commands*. Oxford University Press.
- Aldridge, Edith. 2004. *Ergativity and Word Order in Austronesian Languages*. Ph.D. dissertation, Cornell University.
- Aldridge, Edith. 2008. *Minimalist analyst of ergativity*. *Sophia Linguistica* 55: 123-142.
- Chang, Henry Y. 2010. Referential voice and ditransitive alignment in Tsou. Paper presented at IsCLL-12, Academia Sinica, June 19-21.
- Chang, Henry Y. (forthcoming). On the syntax of adverbial verbs in Formosan languages. *Austronesian and Theoretical Linguistics*, edited by Raphael Mercado, Eric Potsdam, and Lisa Travis. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- Chang, Henry Y. 2009a. Parameterizing applicative, Paper presented at FOSS-6, National Taiwan Normal University, January 10.
- Chang, Henry Y. 2009b. Adverbial verbs and adverbial compounds in Tsou. *Oceanic Linguistics* 48.2: 339-376.
- Chang, Henry Y. 2008. On missing object in Tsou, Paper presented at National Kaohsiung Normal University, November 27.
- Chang, Henry Y. 2006. The guest playing host: Adverbial modifiers as matrix verbs in Kavalan. *Clause structure and adjuncts in Austronesian languages*, ed. by Hans-Martin Gaertner et al. 43-82, Berlin: Mouton de Gruyter.
- Chang, Henry Y. 2000. *A Seediq Reference Grammar*. Series on Formosan Languages, 6. Taipei: Yuanliou Publishing Co. (in Chinese)
- Chang, Melody Ya-yin. 2004. Subjecthood in Tsou grammar. Ph.D. dissertation, National Tsing Hua

- University, Hsinchu, Taiwan.
- Cinque, Guglielmo. 1999. *Adverbs and functional heads*. Oxford: Oxford University Press.
- Dixon, R. M. W. 1979. Ergativity. *Language* 55.1: 59-138.
- Dixon, R. M. W. 1994. *Ergativity*. Cambridge University Press.
- Haspelmath, Martin. 2007. Ditransitive alignment splits and inverse alignment. *Functions of Language* 14.1: 79-102.
- Haspelmath, Martin. 2005. Argument marking in ditransitive alignment types. *Linguistic Discovery* 3.1: 1-21.
- Huang, Lillian M. 1995. *A Study of Mayrinax Syntax*. Taipei: Crane.
- Huang, Lillian M. 2000. *Reference Grammar of Atayal*. Series on Formosan Languages, 1. Taipei: Yuanliou Publishing Co. (in Chinese)
- Huang, Shuanfan. 2005. Split O in Formosan languages – a localist interpretation. *Language and Linguistics* 4.4: 783-806.
- Huang, Shuanfan and Michael Tanangkingsing. 2005. Reference to motion events in six western Austronesian languages: A semantic typology. *Oceanic Linguistics* 44.2: 307-340.
- Kaufman, Daniel. 2006. Rigidity versus relativity in adverbial syntax: Evidence from Tagalog. *Clause structure and adjuncts in Austronesian languages*, ed. By Hans-Martin Gartner, Paul Law, and Joachim Sabel, 151-194, Berlin: Mouton de Gruyter.
- Li, Chao-lin. 2004. *The spatial representations in Paiwan*. MA thesis, National Chung Cheng University.
- Li, Chao-lin. 2010. *The syntax and semantics of eventuality in Paiwan and Saaroa*. Ph.D. dissertation, National Tsing Hua University.
- Li, Paul Jen-kuei. 2004. *Selected papers on Formosan languages*. Language and Linguistics Monograph Series No.C3 2 volumes, 1556
- Liao, Hsiu-chuan. 2004. *Transitivity and ergativity in Formosan and Philippine languages*. Ph.D. dissertation. University of Hawai'i at Manoa.
- Paul, Ileana and Lisa deMena Travis. 2006. Ergativity in Austronesian languages. In Johns, A., D. Massam, J. Ndayiragije (eds.), *Ergativity: Emerging issues*. Dordrecht: Springer. 315-336.
- Pearson, Matthew. 2005. The Malagasy subject/topic as an A'-element. *Natural Language and Linguistic Theory* 23: 381-457.
- Richards, Norvin. 2000. Another look at Tagalog subjects. In Paul, Ileana, Vivianne Phillips, and Lisa Travis (eds.), *Formal issues in Austronesian linguistics*, 105-116. Dordrecht: Kluwer Academic Press.
- Schachter, Paul. 1976. The subject in Philippine languages: Topic, actor, actor-topic, or none of the above? In Charles N. Li, ed., *Subject and Topic*, 491-518. New York: Academic Press.
- Starosta, Stanley. 1997. Formosan clause structure: transitivity, ergativity, and case marking. *Chinese Languages and Linguistics IV: Typological Studies of Languages in China*, ed. by Chiu-yu Tseng, 125-154. Taipei: Academia Sinica.
- Talmy, L. 1985. Lexicalization patterns: semantic structure in lexical forms. *Language Typology and Syntactic Description III: Grammatical Categories and Lexicon*, ed. by Timothy Shopen, 3-61. Cambridge: Cambridge University Press.



- Tang, C.-C. J. 2008a. Specifiers vs. non-specifiers: Evidence from adjuncts in Formosan languages, Chinese, and English. *International Conference on The Past Meets the Present: A Dialogue Between Historical Linguistics and Theoretical Linguistics*. Taipei: Academia Sinica.
- Tang, C.-C. J. 2008b. Predicates vs. non-predicates: A comparative study of adverbials in Formosan languages. *Linguistics Colloquium*, Academia Sinica
- Tsai, Wei-tien Dylan. 2007. Conjunction reduction and its origin: A comparative study of Tsou, Amis, and Sqliq Atayal. *Oceanic Linguistics* 46: 585-602.
- Tsai, Wei-tien Dylan, and Melody Ya-Yin Chang. 2003. Two types of Wh-adverbials: A typological study of how and why in Tsou. In *The linguistic variations yearbook*, vol. 3, ed. by Pierre Pica and Johan Rooryck, 213–36. Amsterdam: John Benjamins.
- Wu, Chun-ming. 2004. *A study of lexical categories in Paiwan*. MA thesis, National Chung Cheng University.
- Wu, Chun-ming. 2008. Applicativizing adverbial verbs in Mayrinax Atayal, Paper presented at the 15th Annual Conference of Austronesian Formal Linguistics Association, University of Sydney, Australia.
- Wu, Jing-lan Joy. 2007. “Voice” markers in Amis: A role and reference grammar analysis. *Language and Linguistics* 8.1:95–142.
- Yeh, Marie Meili. 2003. *A syntactic and semantic study of Saisiyat*. Ph.D. dissertation, National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan.
- Yeh, Marie Meili. 2000. *Reference Grammar of Atayal*. Series on Formosan Languages, 2. Taipei: Yuanliou Publishing Co. (in Chinese)
- Yeh, Marie M. and Ya’aw Kao. 2009. Lexicalization Patterns of Verbs in Saisiyat. The Third Conference on Language, Discourse and Cognition. May 2-3, 2009. Taipei: National Taiwan University.
- Zeitoun, Elizabeth. 1997. Coding of grammatical relations in Mantaوران. *Bulletin of the Institute of History and Philology* 68: 249-281.