

漢語動後成份的分佈與限制*

湯 志 真

在漢語的句法現象中，動詞與其後面句法成份之間的句法關係一直是句法學家所關切的重要課題之一。例如，什麼樣的句法成份才可以出現於述語動詞的後面？又究竟有多少個句法成份可以出現於述語動詞的後面？本文擬從「論元投射原則」(Principle of Argument Realization) 的觀點來重新探討漢語動後成份的分佈問題，並且針對漢語動後成份的分佈與限制提出一個較為妥善的原則來加以詮釋。

在本文的討論裡，我們首先扼要說明有關的句法現象，並以Huang (1982) 與Li (1985) 的分析為例來討論以往文獻對於漢語動後成份所提出的分佈限制，然後進一步發掘新的句法事實來檢驗這一些分佈限制，並且指出Huang (1982) 與Li (1985) 有關分析上不很周延的地方與尚待解決的問題。為了處理這一些缺失，我們重點介紹Larson (1988) 的「論元投射原則」與相關的主張，並利用此一理論來分析漢語動後成份的分佈。最後，我們就Larson (1988) 的「論元投射原則」提出若干修正與建議，期以更能妥善地詮釋漢語動後成份的分佈與限制。

一、前 言

在漢語的句法現象中，動詞與其後面句法成份之間的句法關係一直是句法學家所關切的重要課題之一。例如，什麼樣的句法成份才可以出現於述語動詞的後面？又究竟有多少個句法成份可以出現於述語動詞的後面？本文擬從「論元投射原則」(Principle of Argument Realization) 的觀點來重新探討漢語動後成份的分佈問題，並且針對漢語動後成份的分佈與限制提出一個較為妥善的原則來加以詮釋。

* 本文是參考Tang (1990) 的博士論文所寫的短文，並曾在中央研究院歷史語言研究所與清華大學語言學研究所口頭發表。謹在此感謝悉心指導論文的黃正德、John Bowers與Wayne Harbert三位教授，以及在歷史語言研究所與語言學研究所參與討論的老師與學生。

在下面的討論裡，我們首先扼要說明有關的句法現象，並以Huang (1982) 與Li (1985) 的分析為例來討論以往文獻對於漢語動後成份所提出的分佈限制，然後進一步發掘新的句法事實來檢驗這一些分佈限制，並且指出Huang (1982) 與Li (1985) 有關分析上不很周延的地方與尚待解決的問題。爲了處理這一些缺失，我們重點介紹Larson (1988) 的「論元投射原則」與相關的主張，並利用此一理論來分析漢語動後成份的分佈。最後，我們就Larson (1988) 的「論元投射原則」提出若干修正與建議，期以更能妥善地詮釋漢語動後成份的分佈與限制。

二、漢語動後成份的分佈

在研究漢語動後成份的分佈時，應該注意兩種看似矛盾的句法現象：在某一類述語動詞後面只可以帶上一個句法成份，而在另一類述語動詞後面則允許兩個句法成份。例句(1)至(4)的述語動詞屬於第一類，而例句(5)至(6)的述語動詞則屬於第二類。試比較：

- (1) a. 他學〔數學〕。
b. *他學〔數學〕〔三年〕。
- (2) a. 他彈〔鋼琴〕。
b. *他彈〔鋼琴〕〔兩次〕。
- (3) a. 他寫〔文章〕。
b. *他寫〔文章〕〔得很快〕。
- (4) a. 他看〔那一本書〕。
b. *他看〔那一本書〕〔得很累〕。
- (5) 他給〔我〕〔三本書〕。
- (6) 他告訴〔我〕〔你不能來〕。

如果要使例句(1)至(4)的(b)句變成合語法的句子，那麼必須把第一個句法成份加以刪除，或者在第二個句法成份前面加上述語動詞，例如：

- (7) a. 他學了〔三年〕。
b. 他學〔數學〕學了〔三年〕。
(8) a. 他彈過〔兩次〕。
b. 他彈〔鋼琴〕彈過〔兩次〕。
(9) a. 他寫〔得很快〕。
b. 他寫〔文章〕寫〔得很快〕。
(10) a. 他看〔得很累〕。
b. 他看〔那一本書〕看〔得很累〕。

至於例句(5)與(6)的合語法是因為這一些述語動詞是屬於所謂的「雙賓動詞」(double-object verb; ditransitive verb)。

根據上面(1)至(4)的例句與(5)至(6)的例句之間的合法度差異，許多漢語句法學家認為：述語動詞後面不能同時帶有賓語名詞組與像‘三年’、‘兩次’、‘得很快’與‘得很累’等「附加語」(adjunct)。在傳統的漢語句法裡，這一些附加語分別稱為「期間補語」、「回數補語」、「狀態補語」與「結果補語」。

三、Huang (1982) 與Li (1985) 的分析

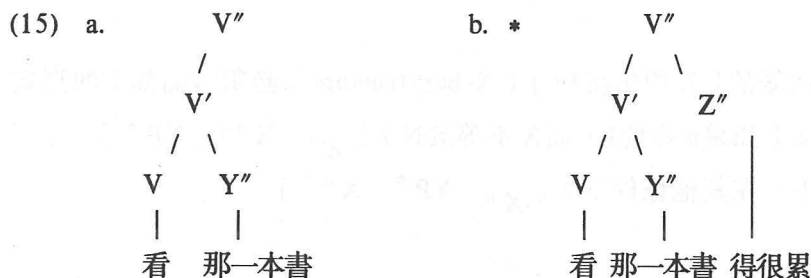
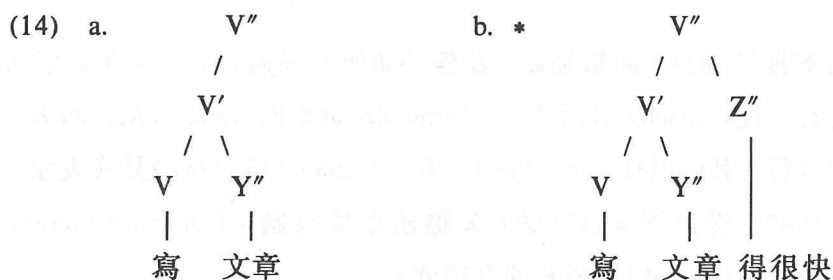
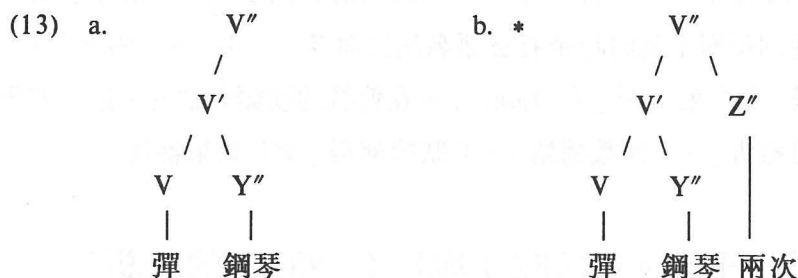
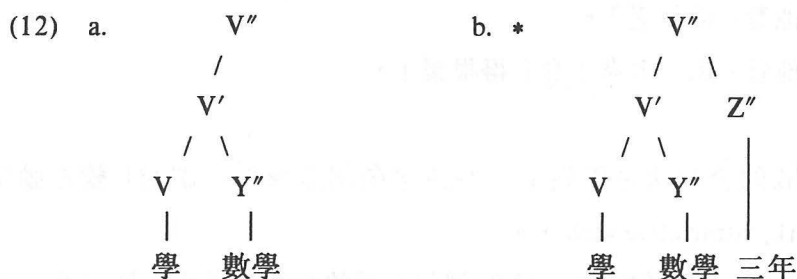
針對著有關期間補語、回數補語、狀態補語與結果補語在述語動詞後面的分佈限制，前後有人從「原則參數語法」(Principles-and-Parameters Approach)的觀點加以規範或詮釋，其中以Huang (1982) 與Li (1985) 的分析最具代表性。

Huang (1982) 提出下面(11)的「X 標槓結構限制」(X-bar Structure Constraint) 來規範例句(1)至(4)與(5)至(6)的合法度。

(11) 漢語的「X 標槓結構」(X-bar structure) 必須具備如下的形式：

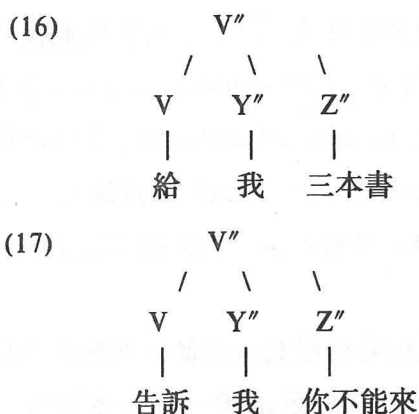
- a. (如果 n 等於1，而 X 不等於 N) [X_n X^{n-1} YP^*]
b. (在其他條件下) [X_n YP^* X^{n-1}]

(11a) 規定漢語裡以名詞 (N) 以外的語法範疇為主要語的「詞節」(如動詞節 (V')、形容詞節 (A') 與介詞節 (P') 等) 都是「主要語在首」(head-initial) 的結構, 而 (11b) 則規定在其他情形之下 (即名詞組 (N'') 與名詞節 (N') 以及動詞組 (V'')、形容詞組 (A'') 與介詞組 (P'') 等) 都是「主要語在尾」(head-final) 的結構。根據這一個 X 標楨結構限制, 例句(1)至(4)的動詞組分別具有下面(12)至(15)的 X 標楨結構與合法度判斷。



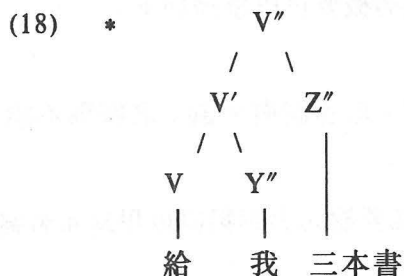
(11a) 規定動詞節 (V') 必須是主要語在首的結構, 所以 (12) 至 (15) 的 (a) 結構都合語法。另一方面, (11b) 則規定動詞組 (V'') 必須是主要語在尾的結構, 因此 (12) 至 (15) 的 (b) 結構都不合語法。

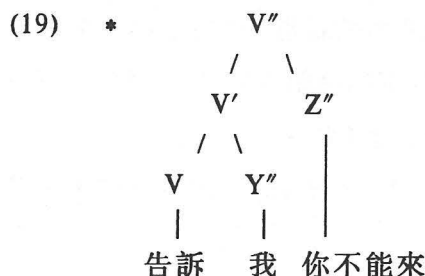
至於含有雙賓動詞的例句 (5) 與 (6), Huang (1982) 則主張其動詞組具有下面 (16) 與 (17) 的 X 標槓結構:



(16) 與 (17) 的動詞組結構與 (12) 至 (15) 的動詞組結構不相同: (16) 與 (17) 是「三叉分枝」(ternary-branching) 的結構, 而 (12) 至 (15) 則是「二叉分枝」(binary-branching) 的結構。根據 (11) 的 X 標槓結構限制, 主要語的位置限制是指 X^n 標槓與 X^{n-1} 標槓之間的句法關係。在動詞組結構 (16) 與 (17) 中, 動詞雙槓 (V'') 與動詞零槓 (V) 之間並不具有 n 與 $n-1$ 的關係, 所以 Huang (1982) 認為這兩個動詞組結構都沒有違背 (11) 的限制。因此, 含有雙賓動詞的句子都合語法。

如果漢語的雙賓動詞組也以如下面 (18) 與 (19) 的二叉分枝結構來標示, 那麼 (11) 將會錯誤地判定漢語不允許在述語動詞的後面出現兩個賓語名詞組。





爲了處理 (12) 至 (15) 的非雙賓動詞組與 (18) 至 (19) 的雙賓動詞組在合法度上的差異，Huang (1982) 主張「必要論元」(obligatory argument；包括「域內論元」(internal argument) 與「域外論元」(external argument)) 可以用三叉分枝結構來標示，但是「可用論元」(optional argument) 或「語意論元」(semantic argument) (如非主語與賓語的期間補語、回數補語、狀態補語與結果補語等) 則必須具有二叉分枝的結構。

Li (1985) 認爲只適用於漢語的 X 標楨結構限制可以從原則參數語法中既有的「格位理論」(Case Theory) 裡演繹出來。簡單地說，格位理論的「格位濾除」(Case Filter) 規定：凡是具有語音形態的「詞彙名詞組」(lexical NP) 都必須獲得「格位」(case) 的指派，而格位的指派則必須遵守下面 (20) 的「鄰接條件」(Adjacency Condition)。

(20) 鄰接條件

指派格位的「指派語」(case-assigner) 與接受格位的「被指派語」(case-assignee) 必須相互鄰接，二者之間不可以有其他句法成份的介入。

Li (1985) 有關格位理論在漢語裡適用的概要可以整理如下：

- (21) a. 漢語的格位指派語是動詞、形容詞與介詞；名詞則不能指派格位。
- b. 漢語的格位被指派語包括必要論元名詞組與可用論元名詞組，並

包括補語子句，但不包括介詞組。

- c. 漢語的格位指派語把格位指派給出現於指派語後面的被指派語。
- d. 漢語的格位位置包括：(i) 動詞 (包括形容詞) _____；(ii) 介詞 _____；(iii) _____ ‘ 的 ’ 名詞；(iv) 「 限定子句 」 (finite clause) 的主語位置。
- e. 漢語的格位指派遵守 (20) 的鄰接條件。

根據 (21)，例句 (1b)、(2b) 與 (4b) 中需要格位的期間補語、回數補語與結果補語都沒有鄰接於指派格位的述語動詞，所以這一些句子都是病句。例句 (3b) 中不可以帶有格位的狀態補語卻出現於指派格位的述語動詞後面，因此這一類的句子也不合語法。

至於含有雙賓動詞的例句 (5) 與 (6) 的合語法，Li (1985) 則利用「名詞組併入」(NP-incorporation) 與「重新分析」(re-analysis) 來處理。以例句 (5) 為例，述語動詞‘給’把賓語名詞組‘我’併入以後，‘給我’經過重新分析成為動詞，因而可以把賓位指派給‘三本書’。Li (1985) 主張只有後面帶有必要論元的必要論元才可以經過併入而重新分析為動詞，因此後面帶有可用論元的必要論元就無法利用併入或重新分析來改變句子的合法度。

四、問題與反證

Huang (1982) 與 Li (1985) 的分析雖然針對漢語動後成份的分佈與限制提出了初步的規範與詮釋，可是在理論概念與語言事實上似乎仍然含有一些缺失。

首先，Huang (1982) 所提出的「X 標槓結構限制」是專為漢語的表面結構而擬定的「規範性限制」(stipulative constraint)，並沒有進一步說明為什麼必要論元與可用論元之間在句法表現上存在著這樣的差異，也沒有詮釋為什麼唯獨漢語，而且唯獨動詞組，具有這樣的詞組結構限制？另一方面，Li (1985) 從格位理論的觀點處理漢語動後成份的分析，則雖然從「普遍語法」(universal grammar) 的觀點提供了某一種「詮釋性的分析」(explanatory analysis)，卻沒有

更進一步解釋：為什麼漢語的子句與名詞組一樣必須獲得格位，而形容詞組則不需指派格位；為什麼漢語的不及物動詞與形容詞也與及物動詞或介詞一樣可以指派格位；又為什麼帶有必要論元的必要論元可以經過併入而重新分析為動詞，而帶有可用論元的必要論元則無法併入或重新分析？原則參數語法是由「原則次系統」(sub-system of principles) 與「參數」(parameters) 所構成的普遍語法理論，「個別語法」(particular grammar) 的共同性與特殊性都應該從原則系統中既有的理論與條件以及不同參數值的選定中演繹出來。就這一個理論觀點而言，Huang (1982) 與 Li (1985) 有關漢語動後成份的分析似乎未能完全發揮「模組理論」(modular theory) 的功能，因而也就缺少了「獨立自主的證據或動機」(independent evidence or motivation) 。

其次，下面含有賓語名詞組與期間補語或回數補語的例句 (22) 與 (23) 似乎為 Huang (1982) 與 Li (1985) 的分析提供了反證。

(22) 他找了 [那一個人] [一個下午] 。

(23) 我去過 [那一個地方] [兩次] 。

根據 Huang (1982) 的分析，(22) 與 (23) 的例句應該不合語法；因為期間補語「一個下午」與回數補語「兩次」都屬於可用論元，應該違背 (11) 的 X 標槓結構限制。另一方面，根據 Li (1985) 的分析，(22) 與 (23) 的例句也應該不合語法；因為帶有可用論元「一個下午」與「兩次」的賓語名詞組「那一個人」與「那一個地方」都無法併入述語動詞「找(了)」與「去(過)」而重新分析為動詞，結果名詞組「一個下午」與「兩次」就無法獲得格位而違背格位濾除。其他如例句 (24) 與 (25) 所顯示，含有表示目的的狀語子句也可以與賓語名詞組同時出現於述語動詞的後面。

(24) 我自己煮 [雞湯] [PRO (來) 喝 pro] 。

(25) 我可以借 [錢] [給你] [PRO 買房子] 。

根據Huang (1982) 與Li (1985) 的分析，(24) 與(25) 的例句應該不合語法；因為表示目的的狀語子句‘PRO (來) 喝pro’ 與‘PRO 買房子’ 都屬於可用論元，都會違背X 標槓結構限制或格位濾除。相形之下，狀態補語與結果補語則絕不能與賓語名詞組同時出現。這一個句法事實顯示：就漢語動後成份的分佈與限制而言，期間補語與回數補語在某一種條件之下可以與賓語名詞組連用，而狀態補語與結果補語則除非經過所謂的「動詞重複」(Verb-Copying)，否則絕不能與賓語名詞組連用，因此這兩類補語必須加以區別。

另外，根據「投射原則」(Projection Principle)，述語動詞的論元結構裡所包含的域內論元(相當於賓語與必用補語) 與域外論元(相當於主語) 都必須通通指派出去。因此，只含有及物動詞與期間、回數、狀態、結果等補語的例句都應該分析為以不具語音形態的「空號代詞」(empty pronoun) 或「小代號」(pro) 為賓語；也就是說，都在述語動詞後面出現兩個句法成份。

- (26) a. 他等了[pro][三個鐘頭]。
 b. 她前後罵了[pro][兩次]。
 c. 他寫[pro][得很快]。
 d. 他看[pro][得pro很累]。

如此，及物動詞‘等、罵、寫、看’ 等都應該把賓位指派給與這一些及物動詞相鄰接的小代號，而不是指派給各種補語結構。例句(26) 的存在也無異為Huang (1982) 與Li (1985) 的分析提供了反證：因為(26) 的例句都含有必要論元(小代號‘pro’) 與可用論元(各種可用補語)，所以依照這兩種分析都應該不合語法，而事實上這一些例句都合語法(參[註15]的討論)。

Li (1985) 的分析認為：只有必須指派格位的名詞組與子句可以出現於述語動詞的後面；而不必指派格位的介詞組則不能出現於述語動詞的後面。因此，依照傳統的句法分析，例句(27) 與(28) 裡表示處所的‘在桌子上’ 與表示終點的‘給李四’ 都分析為介詞組；而Li (1985) 則主張把這一些介詞組分析為動詞組。因此，(24) 與(25) 的例句都變成所謂的「連謂結構」(serial VP

construction)。

(27) 他放了〔一本書〕〔在桌子上〕。

(28) 我寄了〔三本書〕〔給李四〕。

姑且不論‘在桌子上’與‘給李四’是介詞組抑或是動詞組¹，但這樣的分析並不能解決當前的問題。因為根據Li (1985)的分析，只有必須指派格位的名詞組與子句才可以出現於述語動詞的後面；動詞組與介詞組都不必或不能指派格位，所以應該不能出現於述語動詞的後面。我們不能爲了使動詞組與介詞組可以出現於述語動詞的後面，就任意武斷地規定：漢語的動詞組也必須指派格位，所以動詞組也可以出現於述語動詞的後面。因為如此一來，原本合語法的例句(29)與(30)都會因充當主句謂語的動詞組‘喜歡吃蘋果’與‘看過那一部電影’無法獲得格位而成為病句。

(29) 我〔喜歡〔PRO吃蘋果〕〕。

(30) 我〔看過〔那一部電影〕〕。

同樣地，(31)的例句也成為有關Li (1985)分析的反證；因為在這一個例句裡，狀態補語‘得很適合’是形容詞組，所以不應該出現於述語動詞的後面來獲得格位。

(31) 他選〔得很適合〕。

爲了解決這一個矛盾²，Li (1985)提出了相當特殊的「重新分析」，藉此把狀態

1 Tang (1990) 認爲漢語述語動詞的後面可以帶有介詞組。對於所謂的連謂結構，Tang (1990) 主張其X標幟結構應該是「大句子」(CP)而不是動詞組(VP)。如果連謂結構與結果補語都是大句子，那麼Li (1985)的格位濾除分析仍然無法解釋爲什麼只有結果補語不可以與賓語名詞組共同出現於述語動詞的後面。

2 根據我們的分析，述語動詞‘選’後面出現空號代詞‘pro’，因而(31)的形容組‘得很適合’並不能獲得格位的指派。

補語重新分析為「主要謂語」(main predicate)，因而例外地可以出現於述語動詞的後面。這樣的重新分析不但顯得相當武斷，而且也沒有真正解決問題。因為一般以子句為主語而以形容詞組為主要謂語的例句都允許子句述語動詞帶上賓語。例如在下面(32)以形容詞組‘很適合’為主要謂語的例句裡，子句主語‘他選這一所學校’的述語動詞‘選’可以帶上賓語名詞組‘這一所學校’。但是下面這一個以形容詞組‘得很適合’為主要謂語的例句(33)則不允許賓語名詞組‘這一所學校’的出現。試比較：

(32) [他選這一所學校] 很適合。

(33) * [他選這一所學校] 得很適合。

同樣是主要謂語，形容詞組‘很適合’與‘得很適合’在句法表現上卻有如此差別，而Li (1985) 則並未對這一個差別提供答案。

從以上的討論，我們可以獲得下列三點結論：

- (一)以必要論元與可用論元的區別為基礎的「X 標幟結構限制」與「名詞組併入」都無法妥善詮釋漢語動後成份的分佈與限制。某一些期間補語、回數補語與目的子句之可以與賓語名詞組同時出現更構成對這兩種分析的反證。
- (二)賓語名詞組之出現於述語動詞的後面固然與及物動詞的格位指派有關，但是補語之出現於述語動詞或賓語名詞組的後面則不能由格位濾除來處理，必須另找途徑加以詮釋³。
- (三)及物動詞與狀態補語或結果補語之間空號代詞或「隱形賓語」(covert object NP) 的存在，非但成為「X 標幟結構限制」與「名詞組併入」的反證，而且對於這一些補語之無法直接出現於賓語名詞組的後面也可能提供了解決的途徑。引導狀態補語與結果補語的‘得’字都讀輕聲，而且「依附」(be cliticized to) 前面的動詞或形容詞形成「語調單元」(tone unit)，因而表示停頓的語氣助詞常出現於‘得’字的後面(如‘他跑得啊很快’、‘她氣得啊說不出話來’)。這就表

3 漢語子句、形容詞組與介詞組等之是否需要指派格位，也必須另覓語法事實與證據來決定。

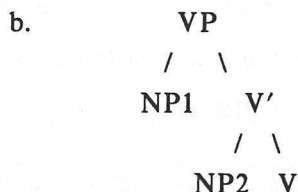
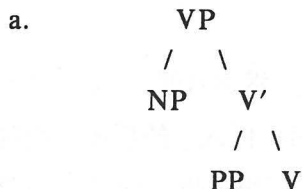
示：引導期間補語與回數補語的‘得’字事實上變成述語動詞與形容詞的「依附成份」(enclitic)⁴。空號代詞或隱形賓語由於不具有語音形態(如‘他讀_{pro}得很累’、‘她罵_{pro}得臉色都發青’)，所以不阻礙‘得’的「依附」(cliticization)；實號名詞、代詞或「顯形賓語」(overt object NP)由於具有語音形態(如‘*他讀書得很累’、‘*她罵丈夫得臉色都發青’)，所以會阻礙‘得’字的依附，因而不合語法。另一方面，期間補語、回數補語與目的狀語子句則不由‘得’字來引導，並不發生依附現象的問題，所以允許與顯形名詞組連用。

五、Larson (1988) 的分析

Larson (1988) 曾援用 Barss & Lasnik (1986) 所指出的英語直接賓語與間接賓語之間的「不對稱現象」(asymmetry)，主張英語的雙賓結構(如(34)句)不應該具有(35)的X標槓結構，而應該具有(36)的X標槓結構⁵。

4 Huang (1982)、Li (1985)、C.-R. Huang (1987)、湯廷池 (1988)、Ernst (1988) 也都分別主張把‘得’字分析為「依附成份」(clitic)。這裡所謂的「依附成份」泛指任何不能單獨出現的句法成份；並不對應於某一些語言學家所區分的「依附成份」(clitic)與「詞綴」(affix)中的「依附成份」。因此，就 Zwicky (1985) 的理論而言，對所依附成份的語法範疇有所規範的‘得’字是詞綴而不是依附成份。

5 其他可能的X標槓結構分析還有：



我們在這裡暫不討論這一些不同但合語法的X標槓結構在句法分析上的意義。

(34) a. John gave [a book] [to Mary].

b. John gave [Mary] [a book].

(35) a.
$$\begin{array}{c} \text{VP} \\ / \quad \backslash \quad \backslash \\ \text{V} \quad \text{NP} \quad \text{PP} \end{array}$$
 a'.
$$\begin{array}{c} \text{VP} \\ / \quad \backslash \\ \text{V}' \quad \text{PP} \\ / \quad \backslash \\ \text{V} \quad \text{NP} \end{array}$$

b.
$$\begin{array}{c} \text{VP} \\ / \quad \backslash \quad \backslash \\ \text{V} \quad \text{NP1} \quad \text{NP2} \end{array}$$
 b'.
$$\begin{array}{c} \text{VP} \\ / \quad \backslash \\ \text{V}' \quad \text{NP2} \\ / \quad \backslash \\ \text{V} \quad \text{NP1} \end{array}$$

(36) a.
$$\begin{array}{c} \text{VP} \\ / \quad \backslash \\ \text{NP} \quad \text{V}' \\ / \quad \backslash \\ \text{V} \quad \text{PP} \end{array}$$
 b.
$$\begin{array}{c} \text{VP} \\ / \quad \backslash \\ \text{NP1} \quad \text{V}' \\ / \quad \backslash \\ \text{V} \quad \text{NP2} \end{array}$$

在 (35a) 的 X 標槓結構裡，直接賓語 (NP) 與間接賓語 (PP) 互相「 C 統制」 (c-command)；即支配直接賓語的節點 (VP) 亦支配間接賓語，而支配間接賓語的節點 (VP) 亦支配直接賓語。在 (35a') 的 X 標槓結構裡，只有間接賓語 (PP) C 統制直接賓語 (NP)；即支配間接賓語的節點 (VP) 亦支配直接賓語，但支配直接賓語的節點 (V') 卻不支配間接賓語。在 (35b) 的 X 標槓結構裡，間接賓語 (NP1) 與直接賓語 (NP2) 互相 C 統制，而在 (35b') 的 X 標槓結構裡，則直接賓語 (NP2) C 統制間接賓語 (NP1)。另一方面，在 (36a) 的 X 標槓結構裡，只有直接賓語 (NP) C 統制間接賓語 (PP)；而在 (36b) 的 X 標槓結構裡，則只有間接賓語 (NP1) C 統制直接賓語 (NP2)。

Larson (1988:336-338) 指出：只有 (36) 的 X 標槓結構才是正確的 X 標槓結構，因為下面有關 (a) 「照應詞的約束」 (anaphor binding)、(b) 「數量詞的約束」 (quantifier binding)、(c) 「輕微的越位」 (weak crossover)、(d) 「優位條件」 (Superiority Condition)、(e) 「相互代詞」 (each ... the other)、(f)

「否定連用詞」(negative polarity item) 等的合法度判斷顯示：在 (34a) 的例句裡直接賓語 ‘ a book ’ 應該C統制間接賓語 ‘ to Mary ’ ；而在 (34b) 的例句裡則間接賓語 ‘ Mary ’ 應該C統制直接賓語 ‘ a book ’⁶。

- (37) a. I showed [Mary] [to herself] .
a'. *I showed [herself] [to Mary] .
b. I gave [every check] [to its owner] .
b'. ??I gave [his check] [to every owner] .
c. [Which check] did you give t [to its owner] ?
c'. * [Which worker] did you give [his check] to t ?
d. [Which check] did you give t [to who (m)] ?
d'. * [To whom] did you give [which check] t ?
e. I sent [each boy] [to the other's parents] .
e'. *I sent [the other's check] [to each boy] .
f. I sent [no presents] [to any of the children] .
f'. *I sent [any of the packages] [to none of the children] .
- (38) a. I showed [Mary] [herself] .
a'. *I showed [herself] [Mary] .
b. I gave [every worker] [his paycheck] .
b'. *I gave [its owner] [every paycheck] .
c. [Which man] did you give t [his paycheck] ?
c'. * [Whose paycheck] did you give [his mother] t ?
d. [Who] did you give t [which paycheck] ?
d'. * [Which paycheck] did you give [who] t ?
e. I showed [each man] [the other's socks] .

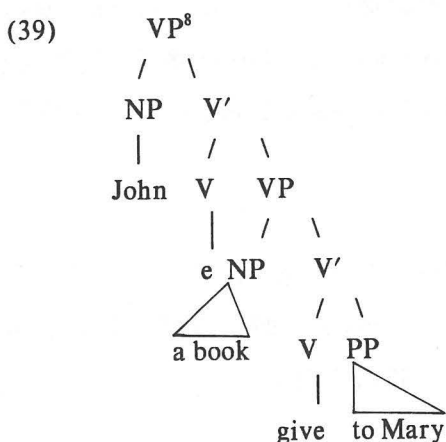
6 在下面的例句裡，爲了例句的自然通順，我們仿照Larson (1988) 的例句採用了 ‘ give ’ 以外的雙賓動詞。另外，劃有底線的名詞組表示「指涉對象」(referent) 相同，t 則表示賓語名詞組移位後所留下來的「痕跡」(trace) 。

e'. *I showed [the other's friend] [each man].

f. I showed [no one] [anything].

f'. *I showed [anyone] [nothing].

Larson (1988:342-345) 還提議在 (36) 的動詞組上面擬設以「空節」(empty node) 的動詞為主要語 (V) 的「動詞組殼」(VP ' shell ')，而在這一個動詞組殼下原來的動詞組即成為主要語動詞的「補述語」(complement)。例如，例句 (34a) 的動詞組具有 (39) 的X標槓結構⁷。

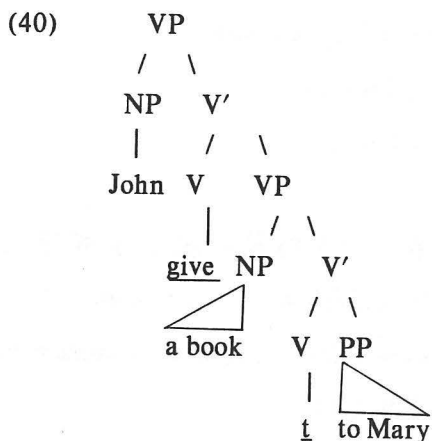


(39) 裡的主要語動詞 ' give ' 經過屬於「主要語移位」(head movement) 的「動詞提升」(Verb Raising) 移入上面動詞組殼裡主要語動詞的空節裡面，形成下面 (40) 的X標槓結構⁹。

7 在 (39) 的X標槓結構裡，e代表空節。

8 在Larson (1988:342) 的分析裡，(34a) 的X標槓結構是用「動詞節的指示語」(Spec V') 來標示主語名詞組 ' John ' 這一個節點。在Bowers (1988, 1989) 的分析裡，Larson (1988) 的「動詞組殼」相當於他的「述詞組」(predicate phrase; PrP)，而主語名詞組即出現於述詞組裡指示語的位置。這一個主語名詞組要移入「小句子」(S; IP) 指示語的位置，以便獲得主位。另外，有關動詞提升與賓語名詞組在動詞節的指示語位置等主張，也請參Huang (1988)。

9 (40) 的X標槓結構裡的t代表主要語動詞經由動詞提升後所留下來的痕跡。



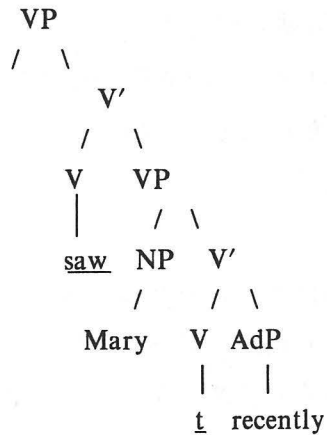
除了X標槓結構必須是二叉分枝的結構以外，Larson (1988) 還提出「論元投射原則」(Principle of Argument Realization) 來讓所有擔任「論旨角色」(θ-role) 的論元都依照下面的「論旨階層」(Thematic Hierarchy) 的次序從上而下地出現於動詞組的X標槓結構裡。

- (41) 論旨階層：「施事者」(Agent) > 「客體」(Theme) > 「終點」(Goal) > 「其他論元」(Obliques) (如「情狀」(Manner)、 「處所」(Location)、 「時間」(Time) 等)。

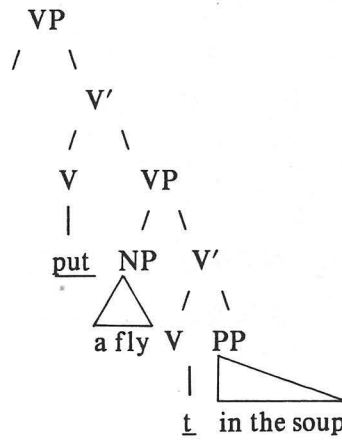
根據 (41)，英語例句 (42) 至 (44) 分別具有 (45) 至 (47) 的動詞組結構：

- (42) John saw [Mary] [recently] .
 (43) John put [a fly] [in the soup] .
 (44) John sent [a note] [to Max] [on Tuesday] .

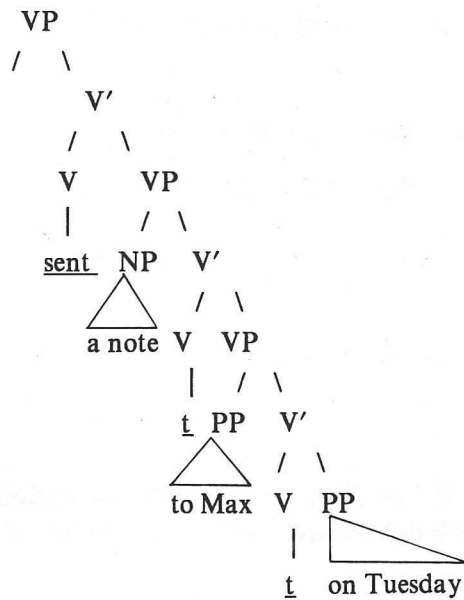
(45)



(46)



(47)



Larson (1988) 有關英語雙賓動詞的分析似乎一樣可以適用於漢語雙賓動詞的X標槓結構分析。雖然漢語裡直接賓語與間接賓語之間句法表現上的不對稱現象沒有英語裡那麼明顯，但是下面(48)與(49)句的合法度判斷似乎顯示這一種不對稱現象在漢語裡也依然存在¹⁰。

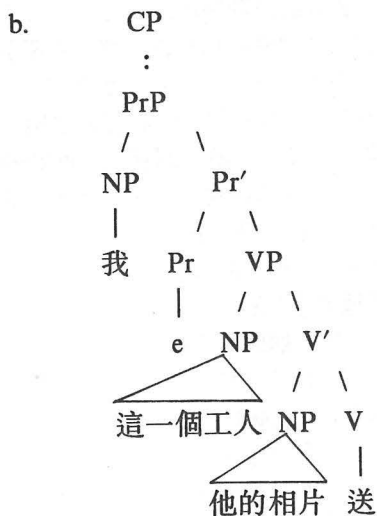
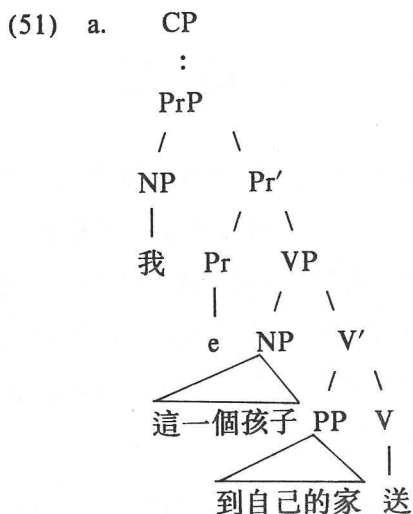
- (48) a. 我要送〔這一個孩子〕〔到自己的家〕。
a'. *我要送〔自己〕〔到這一個孩子的家〕。
b. 我要送〔每一個工人的薪水〕〔到他的家〕。
b'. *我要送〔他的薪水〕〔到每一個工人的家〕。
c. 〔連那一個孩子〕我都要送t〔到他的家〕。
c'. *〔連(到)那一個孩子的家〕我都要送〔他〕t。
(49) a. 我要送〔每一個工人〕〔他的相片〕。
a'. *我要送〔他〕〔每一個工人的相片〕。
b. 〔連張三的太太〕我都要送t〔他的相片〕。
b'. *〔連張三的相片〕我都要送〔他的太太〕t。

因此，我們仿照Bowers (1988, 1989) 的建議，為漢語(50a)與(50b)的例句分別擬設(51a)與(51b)的X標槓結構¹¹。試比較：

- (50) a. 我送〔這一個孩子〕〔到自己的家〕。
b. 我送〔每一個工人〕〔他的相片〕。

10 在(48)的例句裡，為了例句的自然通順，終點介詞組都用處所終點。

11 (51)的X標槓結構分析與Bowers (1988, 1989)的分析並不完全相同。我們暫不在這裡討論其間的差異。



(51a) 與 (51b) 動詞組 (VP) 的主要語動詞經過動詞提升而移入述詞組 (PrP) 的主要語「空節」(e) 來指派格位，結果提升後的動詞從左到右的方向指派賓位給出現於動詞組指示語位置的賓語名詞組 (‘這一個孩子’) 與 (‘每一個工人’)，同時也連同賓語名詞組指派論旨角色 (施事者) 給出現於述詞組指示語位置的主語名詞組 (‘我’)。如果上面漢語的雙賓結構的分析正確，那麼這一個結構也應該是二叉分枝的結構¹²。

12 在 (51b) 的 X 標幟結構裡，賓語名詞組 ‘每一個工人’ 與 ‘他的相片’ 都分別可以從述語動詞 ‘送’ 獲得格位：動詞提升前，‘送’ 先指派一個格位給直接賓語 ‘他的相片’；

六、Tang (1990) 的分析

有鑒於X標槓結構限制與格位濾除都無法妥善地規範或詮釋漢語動後成份的分佈，Tang (1990) 提議藉用Larson (1988) 的「論元投射原則」來重新詮釋有關的句法現象。依照「論元投射原則」與(41) 的「論旨階層」，屬於可用論元或語意論元的期間補語、回數補語、狀態補語、結果補語與目的狀語子句都可以充當述語動詞的補語。經過述語動詞的「動詞提升」，這一些語意論元都可以與賓語名詞組共同出現於述語動詞的後面，例如¹³：

動詞提升後，‘送’再指派另一個格位給間接賓語‘每一個工人’。這樣的分析並非不合理，因為其他語言（如韓語）就顯示述語動詞可以指派一個以上的格位。同時，所謂的名詞併入與重新分析其實也是表示述語動詞所指派的格位不限於一個。另外，也有證據顯示鄰接條件此一限制並非完全正確。Fukui (1986) 就指出日語的格位指派不受鄰接條件的限制，且建議設訂參數來決定該一條件對不同語言的限制。Tang (1990) 也指出，如下面例句(ib) 與(iib) 所顯示，漢語允許期間補語或回數補語出現於述語動詞與賓語名詞組中間。相對的，其他狀語則不可以在相同的位置出現。試比較：

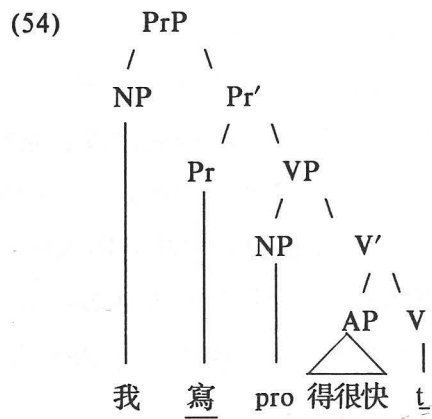
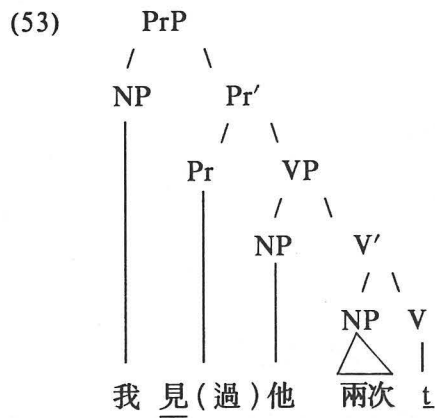
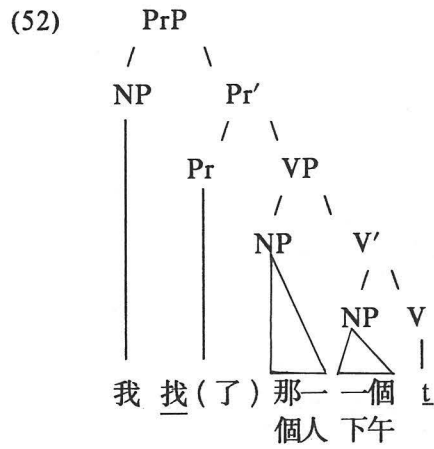
- (i) a. 他找了〔那一個人〕〔一個下午〕。
- b. 他找了〔一個下午〕〔那一個人〕。
- (ii) a. 我去過〔那一個地方〕〔兩次〕。
- b. 我去過〔兩次〕〔那一個地方〕。
- (iii) a. 他〔狠狠地〕打了〔他的妹妹〕。
- b. *他打了〔狠狠地〕〔他的妹妹〕。
- (iv) a. 我〔昨天〕買了〔一本書〕。
- b. *我買了〔昨天〕〔一本書〕。

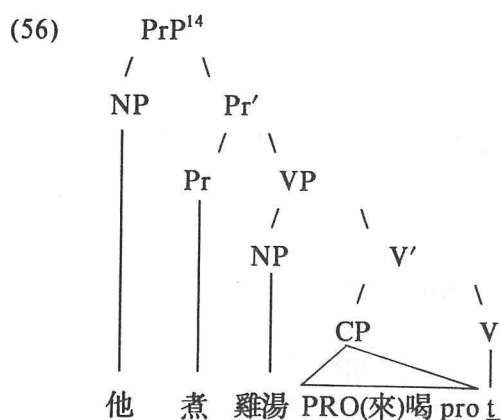
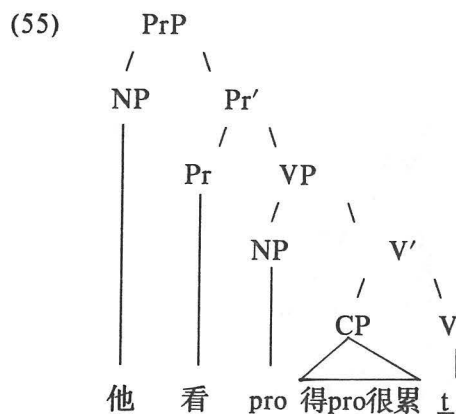
因此，Tang (1990) 認為漢語的格位指派不需要遵守鄰接條件，但是附加語的投射則必須受到特定的限制。

- 13 藉用Chomsky (1989) 對英語的「動貌標誌」(aspect marker) 的分析，Tang (1990) 主張漢語動貌標誌‘了’與‘過’等出現於「小句子」(IP) 的主要語位置。經由「主要語移下」(head-lowering)，動貌標誌得以依附於主要語動詞。又如下面例句(i) 與(ii) 的合法度差異所顯示，只有期間補語與回數補語可以在賓語名詞組的前面出現。

- (i) a. 他找了〔一個下午〕〔那一個人〕。
- b. 我去過〔兩次〕〔那一個地方〕。
- (ii) a. *他寫〔得很快〕〔文章〕。
- b. *他看〔得很累〕〔那一本書〕。

因此，Tang (1990) 的期間補語與回數補語的X標槓結構分析與(52) 以及(53) 的分析並不相同。為了本文討論上的方便，在這裡我們暫以(52) 與(53) 為這兩種補語的X標槓結構。





至於由依前成份‘得’字引導的狀態補語與結果補語不可以與顯形賓語名詞組一起出現於述語動詞後面的句法限制，則可以從‘得’字的依附性質來處理。‘得’字在「表面結構」(surface structure) 或「語音形式」(phonetic form; PF) 上必須遵守鄰接條件並依附於前面的述語動詞；而根據投射原則，空號代詞則必須投射於「深層結構」(deep structure; D-structure)、「表層結構」 (S-structure) 與「邏輯形式」(logical form; LF) 這三種句法表顯層次裡，卻不出現於與語音形式有關的表面結構裡。因此，只有空號代詞充當賓語時，‘得’字才可以遵守鄰接條件而依附於述語動詞的後面。在顯形名詞組充當賓語的子句

14 例句 (56) 是帶有目的狀語子句的句子。在管轄約束理論裡，出現於目的狀語子句裡的賓語名詞組可以是小代號 (pro)，也可以是「變數」(variable) (請參Chomsky (1980)、Carstens (1988) 與Baker (1989) 的分析)。爲了討論上的方便，本文以小代號表示該賓語名詞組。有關從變數的觀點來討論這一個問題，請參Tang (1990)。

裡，‘得’字無法與述語動詞鄰接而依附於這一個動詞，也就無法允許狀態補語與結果補語直接出現於顯形賓語名詞組的後面。

用Larson (1988) 的投射原則與依前成份‘得’字的依附性質來詮釋漢語動後句法成份的分佈有下面幾點優點：

(一)動詞組裡面主要語動詞與必要論元或可用論元的分佈都必須受二叉分枝的限制，如此可以更加嚴謹地限制漢語動詞組的X標幟結構，同時也修正了Huang (1982) 為漢語雙賓動詞所擬設的X標幟結構¹⁵。

(二)Larson (1988) 的論元投射原則與動詞提升的分析連同漢語‘得’字的依附性質可以獨立自主地詮釋漢語動後句法成份的分佈限制，並不需像Li (1985) 的格位濾除分析那樣任意武斷地規定子句需要指派格位，而且連不及物動詞都與及物動詞一樣可以指派格位；更不需要武斷地規定不需要格位的形容詞組與介詞組不可以出現於述語動詞的後面，而動詞組則在某一種情形下經過非常特殊的重新分析而必須指派格位。

(三)‘得’字的依附性質與有關空號代詞的投射原則可以有系統地區別狀態補語與結果補語以及期間補語與回數補語在述語動詞後面的出現分佈上的差異¹⁶。

15 如前面的討論裡所指出，Huang (1982) 的X標幟結構限制是專為漢語的表面結構而擬定的規範性的限制。而根據投射原則，空號代詞只投射於深層結構、表層結構與邏輯形式。因此，帶有動後空號代詞的(26)例句並不真正構成Huang (1982) 有關分析的反證。然而，有鑒於不帶有動後空號代詞的(22)至(25)例句所造成的語言事實與理論概念上的相關問題，Tang (1990) 建議：(11)的漢語X標幟結構限制應該視為一般性的表層結構限制；同時，這一個表層結構限制可以從二叉分枝條件、論元投射原則與動詞提升等原則演繹出來。另外，審查人指出Li (1985) 的格位分析似乎可以處理例句(26)。根據Li的主張，漢語裡只有指派格位的句法成份可以出現於動詞的左邊。因此，Li可以把(26)例句裡的小代號與各種補語分析為分別出現於述語動詞的左邊與右邊。這樣的分析仍然有些問題。首先，根據格位理論，小代號需要指派格位；但是卻出現於述語動詞的左邊。其次，同樣的處理方式並不適用於不帶有動後小代號的例句(22)至(25)。

16 Ernst (1988) 也從‘得’字的依附性質對漢語的狀態與結果補語提出與Tang (1990) 相似的分析。

另外，審查人指出：似乎還不很清楚究竟是因為漢語只允許一個動後句法成份的存在，所以‘得’字必須依附於述語動詞的後面；還是因為‘得’字必須依附於動詞，所以漢語述語動詞的後面只可以出現一個句法成份。有鑒於不帶有‘得’字的例句(22)至(25)的合語法，就現代漢語而言，似乎是因為‘得’字必須依附於動詞，所以帶有‘得’字的述語動詞（在表面結構）只允許一個動後句法成份。

四如下面 (57) 的例句所顯示，英語的期間補語、回數補語、狀態補語、結果補語與目的狀語子句都可以出現於帶有顯形賓語的述語動詞後面。其中除了名詞組 ' three hours ' 必須由介詞 ' for ' 來指派格位以外，回數狀語 ' twice '、狀態狀語 ' well ' 與目的狀語 ' to read on the train ' 都不需要指派格位。

- (57) a. I have read that book for three hours.
b. He has beaten me twice.
c. John writes Chinese characters very well.
d. He bought that book to read on the train.

Tang (1990) 的分析不依賴格位濾除來詮釋漢語動後句法成份的分佈限制；因此，一方面可以說明漢語與英語的相似處 (如名詞組需要指派格位，而包括副詞、介詞組與子句的狀語則不需要指派格位)，另一方面也可以解釋漢語與英語的相異處 (如英語裡不出現依前成份的 ' 得 ' 字，也沒有空號代詞充當賓語的可能)。

對於含有所謂的動詞重複的例句 (7b)、(8b)、(9b) 與 (10b)，Huang (1982) 與 Li (1985) 都認為第二個述語動詞是爲了遵守 X 標幟結構限制或格位濾除的緣故重複第一個述語動詞而產生。根據 Huang (1982) 的分析，第一個述語動詞與其實語名詞組必須經過重新分析變成「附加語」(adjunct)，而第二個述語動詞與其補語則必須重新分析爲主要述語動詞組。否則，帶有動詞重複與語意論元的例句 (7b)、(8b)、(9b) 與 (10b) 都依然無法遵守 X 標幟結構限制。Tang (1990) 主張在深層結構裡第一個述語動詞組與第二個述語動詞組分別就是動前附加語與主要述語動詞組。這一種分析不需要動詞重複與重新分析的特殊限制，並且可以有系統地詮釋下面例句 (58) 與 (59) 以及例句 (60) 與 (61) 在合法度上的差異：

- (58) a. 他可以 [寫文章] [寫得很快]。
b. 他 [寫文章] 可以 [寫得很快]。

- c. [寫文章]他可以[寫得很快]。
- (59) a. 他可以[告訴我][你不能來]。
- b. *他[告訴我]可以[你不能來]。
- c. *[告訴我]他可以[你不能來]。
- (60) *他[學了數學][學三年]。
- (61) 他[學數學][學了三年]。

例句(58)裡的‘寫文章’是出現於述語動詞組前面的附加語，因此可以像下面例句(62)裡的時間狀語‘明天’一樣出現於不同的位置¹⁷。

- (62) a. 他可以[明天]來找你。
- b. 他[明天]可以來找你。
- c. [明天]他可以來找你。

例句(61)裡的第二個述語動詞是主要動詞，所以可以帶有「動貌標誌」(aspect marker)‘了’。

另外，帶有期間補語與回數補語的例句(1b)與(2b)以及例句(22)與(23)在合法度上的差異顯示：期間補語與回數補語的動後分佈限制似乎與賓語名詞組的「指涉性」(referentiality)有關。只有當賓語名詞組是「定指」(definite)時，期間補語與回數補語才可以充當述語動詞的補語。

Liu (1987) 從「量化範域」(scope of quantification)的觀點來詮釋此一句法現象，並認為沒有特定「指涉對象」(referent)的「無定」(indefinite)名詞組必須是「狹域數量詞」(narrow scope quantifier)。又Lee (1986)主張在漢語裡量化範域較寬的「數量詞組」(quantifier phrase; QP)必須在表層結構裡「領先」(

17 在Tang (1990)的漢語X標幟結構分析裡，依「修飾範域」(scope of modification)的不同，出現於動詞前面的附加語被分析成幾種不同的類型：修飾範域不同的附加語在句子裡可以出現的位置也就不同。根據這一個看法，既可修飾整個句子也可修飾動詞組的附加語如‘明天’與‘寫文章’同屬一類，而只能修飾動詞組的附加語如‘狠狠地’則屬於另一類。因此，‘明天’與‘寫文章’在句子裡的分佈位置要比‘狠狠地’來得大。

precede) 且「統制」(command) 量化範域較狹的數量詞組。根據Lee (1986) 的漢語數量詞組的分佈限制, Liu (1987) 認為狹域數量詞組的無定賓語名詞組不可以出現於期間補語與回數補語這兩種數量詞組的前面。定指名詞組不是數量詞組, 因而定指賓語名詞組可以領先且統制回數補語與期間補語這兩種無定名詞組。

Tang (1990) 認為Liu (1987) 的分析似乎仍然有缺失。根據Liu (1987) 的漢語數量詞組的範域限制, 下面例句(63)與(64)裡的(a)與(b)句都應該不合語法, 因為這兩句裡的賓語名詞組都領先且統制期間補語與回數補語。然而, 事實上卻只有(a)句是不合語法¹⁸。

(63) a. *他罵了〔兩個人〕〔一個鐘頭〕。

b. 他把〔兩個人〕罵了〔一個鐘頭〕。

(64) a. *他學了〔數學〕〔一年〕。

b. 〔數學〕, 他學了〔一年〕。

有鑒於這一個語言事實上的缺失, Tang (1990) 建議從「功能背景」(functional perspective) 的觀點來詮釋有關的句法現象。在具有語音形式的表面結構裡, 與期間補語或回數補語相鄰接的賓語名詞組可以充當「主題」(theme), 而出現於賓語名詞組後面的期間補語與回數補語則可以充當「評論」(rheme)。

18 如果把量化範域較狹的數量詞組不可以「領先」且「統制」量化範域較寬的數量詞組此一限制改成前者不可以「領先」且「C統制」後者, 那麼例句(63)裡的(b)句就會變成合語法的句子。但例句(64a)與(64b)依然都會被判定成病句, 因為這兩個句子裡的數量詞組都違背了有關的不可以領先且統制或不可以領先且C統制的條件。Tang (1990) 還提出另一個相關的問題。如[註12]裡的例句(ib)與(iib)所顯示, 期間補語或回數補語都可以出現於賓語名詞組前面。但出現在這兩種補語後面的賓語名詞組卻可以是泛指名詞組。試比較:

(i) a. *他找了〔書〕〔一個鐘頭〕。

b. 他找了〔一個鐘頭〕〔書〕。

(ii) a. *他學了〔數學〕〔一年〕。

b. 他學了〔一年〕〔數學〕。

有鑒於上面(a)句與(b)句在合法度上的差異, Tang (1990) 建議用兩種不同的原則來詮釋賓語名詞組與期間補語或回數補語的分佈現象。

基本上，漢語不允許無定名詞組充當主題，因此無定賓語名詞組不可以與期間補語或回數補語鄰接而出現於這一些補語的前面（如例句（63a））。雖然漢語允許「泛指」（generic）名詞組充當主題，例句（64a）的不合語法似乎顯示泛指賓語名詞組也不可以鄰接而出現於期間補語與回數補語的前面。Tang（1990）建議如果相鄰接的主題與評論都是無定名詞組，在功能背景上會引起「理解的困難」（perceptual difficulty），所以這一類的句子都不好。例句（63b）與（64b）裡的賓語名詞組沒有鄰接而出現於期間補語或回數補語的前面，因而沒有違背有關的功能限制¹⁹。

七、餘 論

上面的分析顯示Larson（1988）的論旨階層與論元投射原則可以相當妥善地詮釋漢語期間補語、回數補語、狀態補語、結果補語與目的狀語子句等句法成份在述語動詞後面的出現分佈。另外，Tang（1990）指出漢語的情狀、處所與時間等語意論元不能出現於述語動詞的後面。例如，根據Larson（1988）的「論旨階層」（41），下面例句（65）至（67）的（a）句都應該合語法，但事實上卻不合語法。

(65) a. *他正在看書〔專心地〕。

b. 他正在〔專心地〕看書。

(66) a. *她洗衣服〔在河邊〕。

b. 她〔在河邊〕洗衣服。

(67) a. *我買了一本書〔昨天〕。

b. 我〔昨天〕買了一本書。

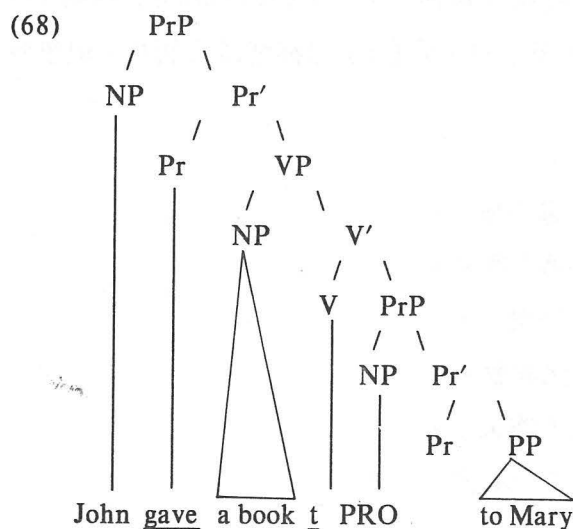
在這一些例句裡，（a）與（b）句的合法度差異顯示：漢語不允許修飾整個動詞

19 漢語動後賓語名詞組與期間或回數補語之間的共存限制相當複雜。有關其他的相關限制與可能的分析，請參Huang（1991）、Tang（1991）與湯志真（1991）。

組的情狀狀語以及修飾整個句子的處所狀語與時間狀語出現於述語動詞的後面充當補語。因為如果這一些語意論元是動詞的補語，那麼有關這一些語意論元的「修飾範域」(scope of modification)就無法在X標槓結構上正確地標示出來。因此，(65a)、(66a)與(67a)的不合語法表示並非所有的可用論元都可以投射為述語動詞的補語。

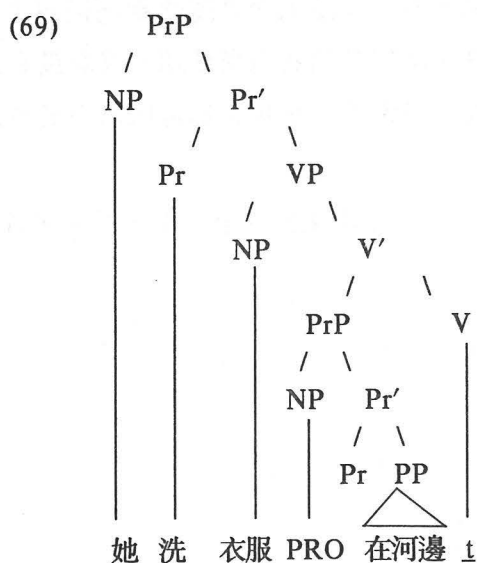
McConnell-Ginet (1982)認為與述語動詞組有關的修飾語可以分為修飾述語動詞的「動詞狀語」(Ad-verbs)與修飾述語動詞組的「動詞組狀語」(Ad-phrases)兩種。另外，Ross (1984)主張漢語裡出現於述語動詞後面的狀語在修飾範域上小於出現於述語動詞前面的狀語。這兩種看法似乎都表示只有不標示「事件」(event)或「行為」(action)發生的情狀、地點與時間等狀語才可以充當述語動詞的補語。

除了從修飾範域的限制來詮釋漢語動後語意成份的分佈以外，Tang (1990)也從「控制理論」(Control Theory)來處理這一個句法現象。Bowers (1988, 1989)把出現於述語動詞後面的介詞組分析成下面(68)的X標槓結構：



在(68)的X標槓結構裡，出現於述語動詞後面的介詞組‘to Mary’被以大代號為指示語的述詞組所「支配」(dominate)。根據控制理論，出現於述詞組指示語位置的大代號必須與直接賓語名詞組‘a book’具有相同的指涉對象。藉用

Bowers (1988 , 1989) 對英語動後介詞組的分析, Tang (1990) 為不合語法的漢語例句 (66a) 擬設下面的X標槓結構:



在 (69) 的X標槓結構裡, 充當述語動詞補語的處所狀語‘在河邊’表示‘她洗衣服’這一個事件或‘洗衣服’這一個行為的終點或結果, 而不表示‘她洗衣服’這一個事件或‘洗衣服’這一個行為發生的地點。因此, 表示她洗衣服的結果是‘衣服在河邊’的例句 (66a) 在語意上是不合語法的²⁰。

如果英語與漢語都不允許修飾範域大於整個動詞組的語意論元充當述語動詞的補語, 那麼漢語例句 (65) 至 (67) 與英語例句 (70) 至 (72) 在合法度上的差異就必須另外設法處理。

(70) He walked slowly.

(71) He saw me yesterday.

(72) He ate at the restaurant.

20 Li & Thompson (1981) 把漢語可以帶有動後介詞組的述語動詞分成四類, 並且也指出這一些動後介詞組都是表示述語動詞組所表達的事件或行為的終點或結果。我們還認為可以出現於介詞組前面的述語動詞大都帶有「使動式」(causative) 的意味。因此, 在詞彙記載裡可以用 [+ cause] 或 [+ (PP)] 來指示這一類的動詞。

Tang (1990) 建議X 標槓結構應該「連續衍生」(recursively generate) 詞節(X') 以便反覆投射可用論元。根據Huang (1982) 的漢語X 標槓結構分析，連續衍生的詞節必須是主要語在尾的結構，所以漢語不允許述語動詞後面出現投射於動詞組外圍的衍生詞節裡的情狀狀語、時間狀語與處所狀語。英語沒有規定衍生詞節必須是主要語在尾的X 標槓結構，因而這一些狀語都可以出現於述語動詞的後面²¹。

(本文於八十年十一月十四日通過刊登)

21 湯廷池 (1989) 則主張由於漢語論旨角色的指派方向是由述語動詞從右到左的方向指派，所以漢語的情狀、時間、處所等狀語只能出現於述語動詞的左邊；而英語論旨角色的指派則不受此一限制，所以這一些狀語可以出現於述語動詞的右邊。

參考文獻

- Baker, M. C. (1989) "Object Sharing and Projection in Serial Verb Constructions," *Linguistic Inquiry* 20, 513-553.
- Bowers, J. (1988) "A Structural Theory of Predication," ms., Cornell University.
- Bowers J. (1989) "The Syntax and Semantics of Predication," ms., Cornell University.
- Carstens, V. (1988) "Yoruba Serial Verbs," paper read at the Second Niger-Congo Syntax and Semantics Workshop, MIT.
- Chomsky, N. (1980) "On Binding," *Linguistic Inquiry* 11, 1-46.
- Chomsky, N. (1989) "Some Notes on Economy of Derivation and Representation," ms., MIT.
- Ernst, T. (1988) "Structure vs. Function in the Chinese Verb Phrase," IULC, Bloomington, Indiana.
- Fukui, N. (1986) *A Theory of Category Projection and its Application*, PhD dissertation, MIT.
- Huang, C.-R. (1987) *Mandarin Chinese NP DE: A Comparative Study of Current Grammatical Theories*, PhD dissertation, Cornell University.
- Huang, C.-T. J. (1982) *Logical Relation in Chinese and the Theory of Grammar*, PhD dissertation, MIT.
- Huang, C.-T. J. (1988) "ma pao de kuai and Chinese Phrase Structure," *Language* 64, 274-311.
- Huang, C.-T. J. (1991) "Verb Movement, (In)definiteness, and the Thematic Hierarchy," paper read at IsCLL II, Academia Sinica, Taipei; to appear in *Chinese Languages & Linguistics* 2.
- Larson, R. (1988) "On Double Object Constructions," *Linguistic Inquiry* 19, 335-391.
- Lee, T. (1986) *Studies on Quantification in Chinese*, PhD dissertation, University of California, Los Angeles.
- Li, C. and S. Thompson (1981) *Mandarin Chinese: A Functional Reference Grammar*,

University of California Press, Berkeley.

Li, Y.-H. A. (1985) *Abstract Case in Chinese*, PhD dissertation, University of Southern California.

Liu, F.-S. (1987) "A Note on Word Order in Chinese," *CLS* 23.

McConnell-Ginet, S. (1982) "Adverbs and Logical Form," *Language* 58, 144-184.

Ross, C. (1984) "Adverbial Modification in Mandarin," *JCL* 12.

Tang, C.-C. J. (1990) *Chinese Phrase Structure and the Extended X'-Theory*, PhD dissertation, Cornell University.

Tang, C.-C. J. (1991) "Conditions on the Distribution of Postverbal Duration and Frequency Phrases in Chinese Revisited," paper read at IsCLL II, Academia Sinica, Taipei; to appear in *Chinese Languages & Linguistics* 2.

Zwicky, A. M. (1985) "Clitics and Particles," *Language* 61, 283-305.

湯廷池 (1988) 《漢語詞法句法論集》，台北：學生書局。

湯廷池 (1989) 「『原則參數語法』與英漢對比分析」，《新加坡華文研究會世界華文教學研討會論文集》，75-117頁。

湯志真 (1991) 「漢語的『的』與英語的『's』」，發表於第三屆世界華語文教學研討會，台北；待刊於《中央研究院歷史語言研究所集刊》，第六十三本，第三分。