

地友通訊

發行人：楊萬全

發行處：國立臺灣師範大學地理系地友會

地址：臺北市和平東路一段162號 師大地理系轉

電話：(02)3637874

傳真：(02)3929704

期號

第十六號

< 發行人的話 >

楊萬全

地理學？

近年來有很多人對「地理學」一詞所應該包涵的內容有意見，甚至在認知上有很大的差異而有爭議，為凝聚共識，擬具「地理學」內容的認知如下，是否妥當，歡迎批評指教！

地球表面上有地貌、天氣變化、水流洪患、資源、社會、文化產業活動等現象，這些現象經由地理學方法的處理（比較、分類、分析、評量等）後成為地理現象，進入地理學的領域，因為研究者偏重之不同，分別形成自然地理學、人文地理學或區域、環境地理學。其中自然地理學偏重自然現象，人文地理學偏重人文現象的現象形成原因和原理原則的探討，稱為系統地理；區域環境地理學因含有自然和人文現象較具整合性，重點在區域環境特徵的形成和演變的探討，稱為區域地理。將地理學方法、自然地理學和人文地理學、區域環境地理學的概念、認知等，經由教育理論與方法，傳達給學生或社會人士的技能為地理教育。

因此「地理學」以地理學方法、系統地理和區域地理為內容，地理科教師除具備「地理學」的專業知識之外，必須要有地理教育的專長。

< 本期要目 >

第十六號

中華民國八十三年四月十日

- p1 發行人的話
- p2 學術專論 — 人地關係與文字起源
- p9 國中一年級下學期第一次段考
- p12 地理教學資料
- p15 地理教學問答
- p15 編輯室報告

本期工作人員 總編輯 丘逸民 打字 黃俊智 謝美珠
總務 林雪美 庶務 林聖欽

人地關係與文字起源

潘桂成*

以上古初民之創造語文之過程言，就如兒童之運用語文過程一樣。所不同的，是上古初民之“語言時代”很長，可能是百餘萬年，才轉入“文字時代”，甚至有些民族至今還未進入文字時代。當上古初民進展至文字時代的時候，他們的象形文字，也就如“童畫”，有他們之思考邏輯，我們後世人去觀察和認知，只能說是去“猜”，不一定能猜透他們的心意。但無論如何，我們必先承認上古初民之造字，一定有他們之思考邏輯，而思考邏輯是依照人對地的認知與行為原則來進行。

當我們在任何時候張目一看，看到周遭的環境，有人，有山川草木，有風雲雷電，有飛禽走獸，有汽車房屋，還有許許多多的有形有聲的事物，可以總括為“人與物”兩大類，除此之外，周圍可能還有一些形而上的東西，非四肢五官所能感觸而認知者，不能稱為一存在的現象（EXISTING PHENOMENON），故在我們的認知與行為的系統中是一種非存在（NON-EXISTENCE），我們亦無從由之而產生任何概念或行為上的回饋，所謂空穴來風，絕不能無中生有也。

我們是人，上古初民也是人，上古初民絕不可能比我們能認知更多的環境現象，換言之，上古初民造字，都一定依據他們所能認知之實體，透過他們之思考邏輯演化而成。他們見瓜畫瓜，見花畫花，見山川鳥獸畫山川鳥獸，見不到的是畫不出來的。上古初民所造的每一個字，反映他們能知能見的“現象”。

自從殷墟發現甲骨文，是現實所發現之最古文字，許多學者參與猜字遊戲。猜中了約一千多字，也藉此對商代歷史作了很成功的研究，但還有很多字不認識，而所猜中的也不一定是全中，只是暫時公認是猜中了，因為在解釋上似是合乎思考邏輯。為什麼那麼難猜？至少有三個重要原因：

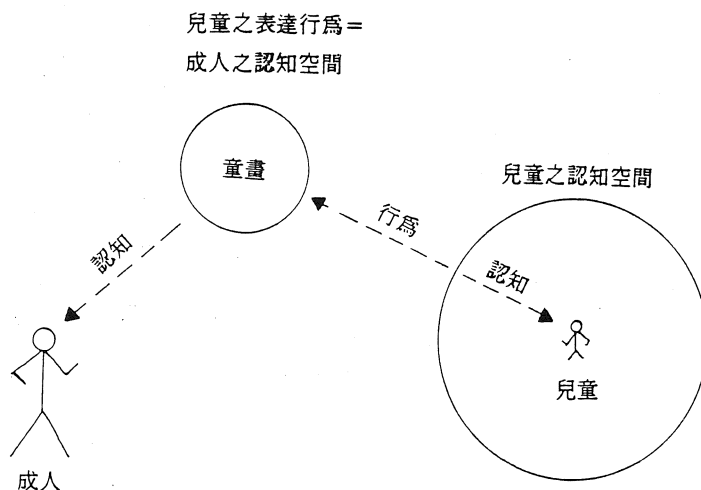
第一，是我們與上古初民是存在於兩個不相同的認知空間，我們只看見上古初民所寫下之“字形”，是上古初民最後的認知行為，但我們不知道他們造字之心路歷程，即是我們沒有對古人“知心”，這等於我們對“童畫”之不瞭解，又等於古人是大陸牌房車內的車主，我們是車外之客體，二者有空間上的隔膜，兒童或車主所認知的環境現象，我們卻毫無感應，我們所認知的景，乃是兒童或車主之文化過程後之次生景觀而已。

第二，是甲骨文絕對不是上古初民所造成的原義字。由考古資料所得，中華大地上至少有居民凡二百餘萬年，但甲骨文僅有四五千年的歷史，同時甲骨文之雕刻，需要相當優良的技巧及工具，商代之高文化水準不可能從天而降，我們可以肯定在甲骨文以前一定有更古的文字，時移勢易，認知之環境改變，價值行為隨著改變，甲骨文

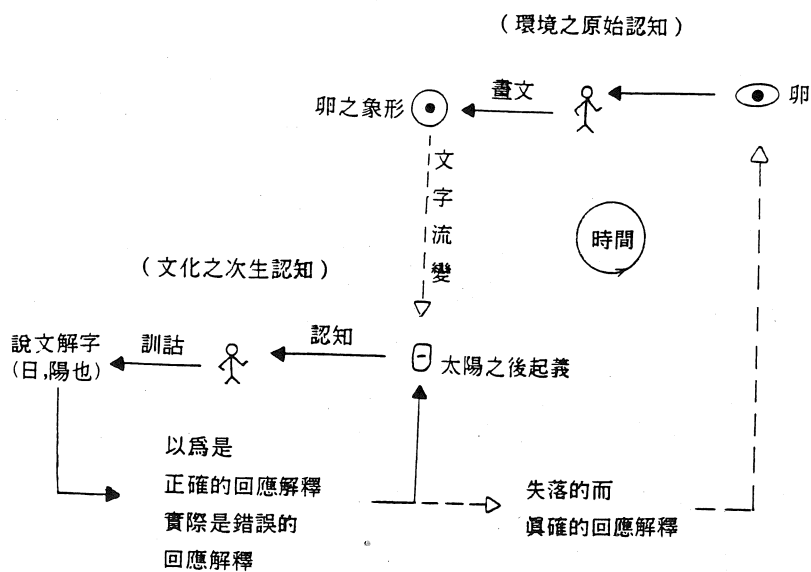
* 國立臺灣師範大學地理學系副教授

的含義，很可能與更古之原始含義不相同，甚至相反。就好像黑人與白人在房車的例子一般。這使我們後世之人，對上古初民之造字原義更增一層隔膜也。

第三，人不免有成見，愈是專家，成見愈深，在認知之過程上，有不可逾越的界限。說文解字是中國文字學之權威和經典之作，沒有人敢去懷疑，然而，說文解字是漢代之作品，代表漢代之文義，用漢代之文義去解說商代之文字，又是兩個不同之認知空間的差異，難怪出現很多的“誤會”。



不相同之認知空間



古象形文字之誤會

筆者於二十年前也曾欲以說文解字來參証甲骨文，本意只是貪玩。但後來發覺不對勁。過了若干年後，提出第一個疑問，“日”字之原義是不是“太陽”？被很多師長朋友罵過“神經病，走火入魔”。但這樣懷疑是成立的。說文解字：『日，象形，陽也，實體也，其中有精。』這是許慎時代對太陽之哲學性概念，上古初民造字時，沒有實體（SUBSTANCE）的概念，也沒有其中有精的概念。日字是象形字，但不是象太陽，原是象其中有精的“卯”。筆者曾對約三百名幼稚園或以前之中外兒童作試驗，要他們畫一太陽，結果是“○”，“𠄎”，及“𠄎”三種符號，沒有一張在其中加上一點。再要他們畫一蛋，結果是“○”及“⊙”兩種符號，比例是各半。但在問太陽的“○”和蛋的“○”有什麼不同時，絕大部份在蛋的“○”上加一點而成“⊙”。上古初民絕對不可能看見太陽黑子而加上其中有精那一點，他們造日字時，認知的對象是“卯”，而不是太陽，這一懷疑是可肯定的，至於日字之文義如何由卯演化為太陽，卻引發起筆者向文字學及上古史作追蹤的研究。

筆者之研究方法，簡單說來，就是絕聖去智，直接回到上古初民的認知空間，去探求“象形文字”之原義。所以，首先要跳出說文解字之框框，再跳出甲骨文的框框，然後跳出傳統之古史體系的框框，最後模擬自己就在“洪積世”的華北地區上，究竟看見什麼景觀？如何生存？如何生育？如何生活？如何創造文化？如何製成文字？唯有這樣，才可以真正了解上古初民對環境的認知與行為之心路歷程，成為上古初民之“知心人”也。

這樣做，可以嗎？假如你是整天關在研究室的大學問家，或是治家極嚴肅的父母，你或許不易領悟個中之奧妙。但如果你經常和小兒女玩得天翻地覆，你會覺得容易進入兒童的認知空間，他們的價值觀是非常單純和直覺的，沒有絲毫造作和玄想。至少要在進學校以後，才漸漸產生“歪念”，因為認知的環境突然擴大而改變，與更多小朋友有文化交流也。至於上古初民之認知空間是什麼？地質學，古氣候學，考古學，社會人類學，及神話傳說的記載，都提供我們很豐富的資料，系統性之地名，更是上古空間重現的化石也。

基於上古地理環境之差異性，上古中國文化絕不可能是一元和同源。筆者暫時找到了七大上古初民系，有七套原始象形文字系統，在舊石器時代之晚期發生文化大融合之前，是各自獨立發展，不相統屬，每一套文字系統，都反映出其對原居地景觀之認知和行為之獨特性和一貫性也。

然而，如何回到上古之認知空間以探討古象形文字與文化的起源，仍然是一很模糊不清的概念，下一節試用“物”字之認知為例，加以說明。

八、“物”之認知

“物”這個字，是一個極端龐大之綜合名辭，包括了除“人之類”以外的其他的一切，換言之，就是人以外之自然環境。上古初民造字時，一定沒有這一概念，因為上古初民只能看到大環境中之許多單項的物而造各單項物名的象形字，道德經所謂

“無名天地之始，有名萬物之母”，就是這意思。

後來在人有與“人之類”相對的概念時，才產生“非人之類”的概念。荀子正名篇：『物也者，大共名也。』就是這意思。去表達這非人之類的概念，最有效的辦法，就是造一個能代表萬物的新字，這個新字之所以能代表萬物，而又不能把萬物都畫出來時，最好乃是選取萬物中最重要的一些物，來代表萬物，這是上古初民造物字時之思考邏輯，說文解字『物，萬物也，牛爲大物，故从牛。』這說法對不對？“物”字从牛从勿，牛是上古重要之食物，具有代表性，可取。但“勿”字是什麼？今“勿”字釋作“非也”。故合起“牛勿”而成的“物”字，變成“非牛也而不是大牛”。非牛即不是牛的東西，究竟是什麼？又怎能代表天地萬物？這一個疑團，筆者找遍大小字書及辭典，全部甲骨文的著作，都得不到適當的解釋，故一直存疑了十多年，一竅未通也。

按勿字之甲骨文作“𠄎”或“𠄏”，金文作“𠄐”或“𠄑”，說文解字作“𠄒”，釋：『州里所建旗，象其柄，有三游，襍帛，幅半异，所以趣民，故遽稱勿勿。』鄒曉麗在基礎漢字形義釋源中替說文之白話解說爲：『古時州里召集民衆用的一種旗，柄上有三游，三條游的顏色單一，則說明事緩，三條游的顏色雜，則說明事情緊急。“勿”在卜辭中已借爲否定副詞。又趙誠以爲卜辭中，“勿”又當天上可辨災變的雲氣講，與“物”通。』這一勿字爲旗三游或雲氣之說法，實在是望文生義，而且是許慎以其文字專家的專有概念去生義，後世解讀說文的文字專家又按照說文解字之所載而再望文生義，愈生而文義愈精密，簡直好像親眼看見上古初民揮動那條“三色旗”，而不想那是漢代許慎看見鄉中三老的社會景觀，接不上甲骨卜辭之否定義，更不能通貫上古初民造“勿”字之原義也。用這種封閉成見方式去作“文字訓詁”，恐怕是徒勞而無功也。

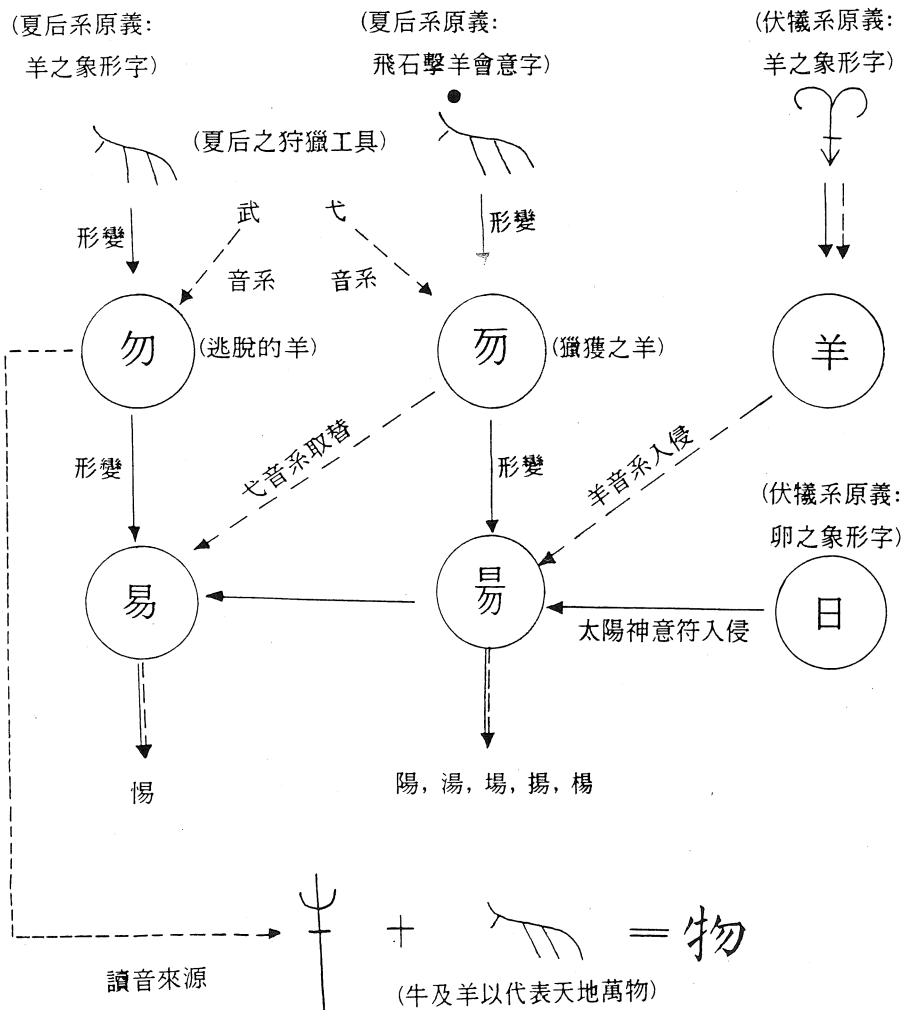
現在可以告訴你，“勿”字原義爲夏后系初民的羊的象形字，原應畫作“𠄓”，是一隻側身的全羊，有頭有身有尾，有兩條腿，還有一撮小羊髭。夏后系初民擅用飛石作爲狩獵的武器，飛石之象形畫作“●”，故“𠄓”原義爲獵羊，即“勿”字。

這兩個象形符號的含義漸漸改變，“𠄓”表示被飛石擊中的羊，即獵獲的羊，可擁有而作食物的羊，即夏后系初民實得的羊。反之，“𠄔”表示未被飛石擊中的羊，所以沒有飛石那一點，即逃脫的羊，後引申爲勿字之非也或否定義。而原爲羊之象形原義則失去了，而被“勿”字所取替。

夏后系初民之原居地在山西高原之北部的斷層湖盆區中，他們的飛石武器象形畫作“𠄕”，甲骨文作“𠄖”，即“弋”字，原義是一條彈石軟木條，左手握木條之粗大的一端，右手持石子置於木條之細軟的一端，向後拉成弧形，放手則石子彈出，殺傷力甚大，夏后系初民用弋這種武器，不僅可以射擊大型的羊，亦可射擊飛鳥，即鷲字，可見他們熟練的技術也。有了弋這種武器，獲物甚豐，自稱爲“弋人”，即“代”字，即代替用手或其他短距離之肉搏武器也，又由於獵人的代與獵物之間有一明顯之間隔空間，故代字引申爲斷落義，如朝代。今山西北部有一代縣，就是夏后初民活動範圍之一。武字是弋字之後起字，一般文字專家解釋“止戈爲武”，是錯的，武

字並不从戈而从弋，原義是準備發射飛石而又未正式發射也。武字讀音同勿字，而弋字讀音同 字，可証其發射飛石與擊中獵物的關係也。無字讀音又同勿武二字，又是後起字，勿無同義，可見中國文字系統形音義之流變，自成一網絡。

勿 二字後加日部而成易易二字。日字原義為伏犧系初民之卵之象形字，後演化為太陽神的日字。日字加在勿勿二字之上，代表上古初民間的一歷史時刻，筆者名之為“扶桑之戰”，伏犧系初民勝利，侵入夏后系初民之地盤，在太行山麓原冲積扇群上，北起“易水”，南有“湯谷”。不過，以當時之地緣政治形勢，易水地區偏北，接近夏后系初民之原居中樞區，戰勝的伏犧系初民亦不易有效地控制，故易字讀音近“勿弋”，釋作容易變易。惕字釋作警惕及恐懼，剔字釋作刀兵之災，乃一片不穩定的局面。而湯谷地區偏南，接近伏犧系初民原居之泰北地區，故有效地控制，故易字讀音近“羊”，陽揚湯場傷等字都屬此音系，而羊字為伏犧系初民之羊的象形字，犧字就从羊字，日字釋作“陽也”，亦源於此。而易字之讀音近羊，因勿之本義亦是羊也。只不過“𦍋”為夏后系初民所象之側身全羊，而羊字之“𦍋”為伏犧系初民所象之彎角羊頭而已。



物字原義

地名是歷史的化石。附圖為山西高原，乃筆者所界定之夏后系初民原居地，其中之五台山區尤為原始中心，高原上許多含“台”字的地名，與夏后系初民之圖騰神“台神”有淵源，此台神古稱“臺台或臺駘”，汾水之神也，參閱“台治治”地名之分布。（詳筆者另著“中國之創世記”，暫此不贅。）

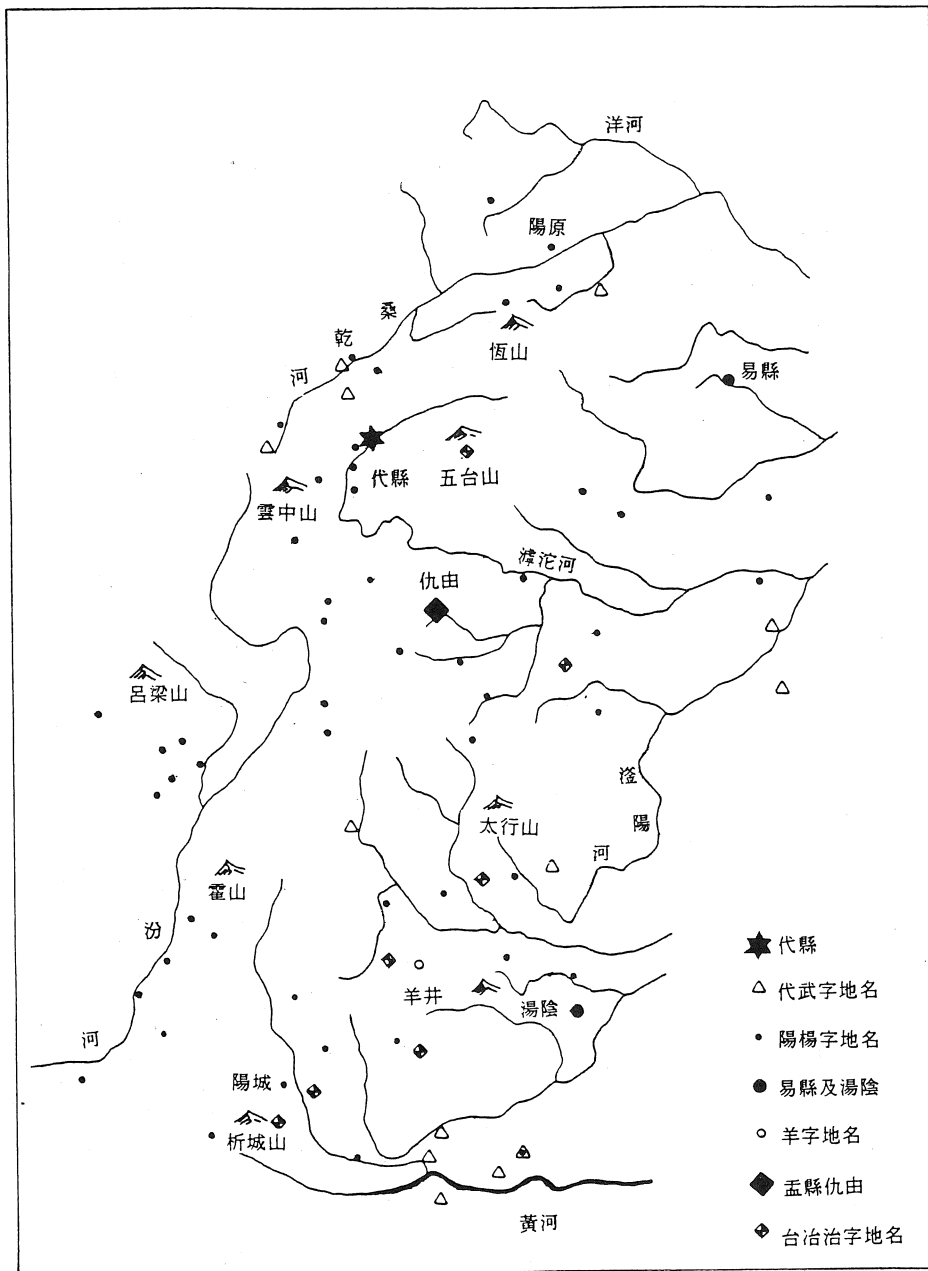
夏后系初民以“弋”射鳥擊羊，自稱為“弋人”，合成“代”字。五台山西側有代縣為其化石，另有不少含有“武”字之地名，代表夏后系初民勢力之擴展也。

夏后系初民以尖木槍插魚，尖木槍之象形畫作“𠄎”，即九字，因而魚獲甚豐，故九字引申為單位數字最大的九數，亦因此而自稱為“九人”，即“仇”字，今孟縣，至周代仍有“仇由”古國，位五台山之南側，原義即是“仇人之原居地”。傳說中有關夏代之神話都附上一九字，如禹疏九河，鑄九鼎，定九州，唱九歌，居九有，九山，九土，九木等。（詳“象形文字原義”，地理學研究第十六期）。

“勿勿”是夏后系初民之羊字，後被伏羲系初民所敗，加日部成“易易”二字，易水之易縣，湯谷上之湯陰，更是兩片絕妙的化石。特別是含“易”字之地名，集中分布於山西高原上，山西高原西側之陝西高原沒有，北側的漠南地區沒有，東側的海河平原上沒有，南側之黃淮平原有如洛陽，滎陽，滎陽，汝陽，潁陽，睢陽，淮陽，南陽，阜陽等，又關中平原上之咸陽，首陽，涇陽，漢中平原上之旬陽，山陽，略陽等，都但表河流之北岸的地理位置。但山西高原上之地名卻別有趣味，其中除了如汾陽，沁陽，河陽，滏陽等與黃淮平原之“陽”字地名同義，又楊寨，楊談，楊莊，楊家莊等少數為楊姓集村外，其他的有陽高，陽原，陽圈，山陽，陽方口，陽明堡，上陽武，陽大，南陽店，下平陽，高陽，饒陽，曲陽，楊興，向陽，陽曲，壽陽，陽泉，昔陽，李陽，大陽，東陽，陽邑，安陽，五陽，陽城，東大陽，西陽，陽王，陽泉曲，中陽等，如果把陽字都改為“羊”字，所表達的意義，實在是妙不可言也。在歷史地理學上，某一地名作特殊之區域性集中分布，代表一獨特之文化空間，不能等閒視之，陽字地名，反映夏后系初民在山西高原上之獵羊經濟也。所用的工具就是飛石之“弋武”也。尤其重要的是考古學界在桑乾河之陽原一帶發掘，特定一舊石器文化，名曰“峙峪文化”，此文化之特徵之一，乃是有數千顆大小不一的石球及石珠，任何其他舊石器文化區都找不到，考古家都不能解釋其真正含義，作為裝飾品又太大，只好暫說是祭神儀式之用品，筆者認為就是射鳥擊羊的那一點也。峙峪就在代縣之稍東而已，可見“勿勿”二字之出現，遠在舊石器時代也。

由以上之從夏后系初民對山西半乾燥的分割黃土高原之認知與行為，領悟出“勿”字為“羊”的象形字，“勿”字為飛石擊羊的狩獵方式，在傳統的“中國文字學”領域中，的確是異軍突起，獨樹一幟。然而，這不是偶然幻想的結果，因為除了要合乎思辯邏輯和有關之地質地形及考古證據外，筆者運用回到上古中國七大原始初民系之認知空間的方法，已發現了“三千個古文字之原義”與“說文解字之今義”不同，自成一新的上古史網絡也。

最後，“勿”字既為“羊”之象形字，則“物”字从牛从勿，表示牛及羊，分別是伏羲系初民的牛及夏后系初民的羊，牛羊是重要的食物，合成的物字，作為“天地萬物”之代表符號，實在是恰到好處也，正如荀子所釋之「物也者，大共名也。」



九、兔犬狼文化傳統

如果閣下認為“物”字新釋還是意猶未盡，略嫌證據不足，茲再舉三字以為佐証也。

夏后系初民既然以飛石擊羊射鳥，又自稱弋人，可見彈石武器是一大文化成就，山西高原上當不只羊鳥兩種獵物，事實上，夏后系初民至少還有兔犬狼三種獵物，都是用獵羊的同樣方法獵取者。

兔字之甲骨文作“兔”，是象形字，尤以長大之兔耳為顯著，但這象形圖顯然是“兔”字，加上一點才是兔字。兔兔二字之表達法與勿勿二字之表達法完全相同。無點的兔字才是兔子之象形字，有點的兔字，原義為飛石擊兔，後來演化為新含義，兔字代表被飛石所擊中的兔，即獵獲的兔，兔字代表不被飛石所擊中的兔，即未獵獲的

免，即免脫，引申為免之非也義也。免強，勉勵等辭，原義是免比獵人強和厲害，都因免脫之現象引申出來，狡兔有三窟，乃是避免義也。

夏后系的獵人，獵兔不成，乃是小事件，至多是没有肉食，但如果遇上野狗，便非同小可。野狗撲向前來，四肢伸張，象形畫作“𤝵”，後與盤古系初民的“大”字合流，因撲向前來的野狗，對獵人而言，距離愈近，形象愈來愈大也，這一認知非常可怕。但大字加一點成為犬字，表示被飛石擊中的野狗，是獵獲的狗也。故大犬二字之表達法與勿 與兔免二字之表達法亦完全一致。說明是同一文化系統的字也。古之四裔，北方曰狄，狄字从犬从火，地據山西高原，當是夏后系初民的遺胄，又周代犬戎，散居陝北，亦夏后系初民之餘裔也。

狼與犬是同一類的東西，古代不分，只是夏后系初民稱之為犬，而伏羲系初民稱之為狼，狼字甲骨文作“𤝵”，即从犬从良，其實“𤝵”不是良字，而是“良”字，原意是雙手抱卵，是拾取食物之意也，加犬字旁為“狠”字，原義是作食物的狼，但在扶桑之戰後，受夏后系之飛石概念之影響，在“狠”字上加上一點，成為“狼”字，表示獵獲的狼，良字義源此，食字義亦源此，反而無點的“狠”字，轉為未獵獲的野狼，撲向前來，非常狠毒也。故狠狼二字之表示法，與勿勿，兔兔，大犬等字之表示法完全相同，代表夏后系初民飛石狩獵文化之特徵之承傳與擴散，絕非偶然也。



原為象形字，
後因未獵獲而
引申為今義

原義為飛石擊
獸，因被獵獲
轉為獸名今義

飛石狩獵文化

十、結語

人對地之認知與行為原則，是現代人的人地互動關係所依循的思考邏輯，也是上古初民的人地互動關係所依循的思考邏輯，地之環境始終是處於客體存在之被動地位，人的心路歷程決定了關係演變的方向。

故認知環境的不相同，固然易於產生不同的決策行為，但認知環境縱然是相同，也不能保證有相同的決策行為，因為人的決策行為是絕對主觀的。夏后系初民和伏羲系初民所看見的羊是相似的，但夏后系初民之羊的象形字是畫側身全羊，而伏羲系初民之羊的象形字是畫雙角羊頭。

然而，人的決策行為雖然不受認知環境與料之約束，但人對認知與料必經過價值判斷然後定下決策行為，如有適當的心靈相通，人的價值觀會趨於一致，就如夏后系初民之飛石文化，成爲一種獨特之狩獵活動，更表達於語言和文字之歷史流變規律上，留給我們一個可以追溯之認知理路也。

總而言之，筆者依循著人地關係之認知與行為之原則，退回到上古初民之認知空間去了解上古初民造字之心境，也許是一個危險的嘗試，卻是一突破的嘗試。然而，就正因是有突破的嘗試，才可以敞開傳統之文字學及古史系統的封閉空間。超以象外，讓心路歷程自由地發揮其無限的生生之機，樂得逍遙也。

參考文獻

1. (漢)許慎撰，(宋)徐鉉校定：說文解字，中華書局香港分局(1985)。
2. 江學謙(1970)：說文解字綜合研究，東海大學。
3. 帥鴻勳(1969)：六書商榷，正中書局。
4. 李校定，周法高，張日昇(1977)，全話詁林附錄，香港中文大學。
5. 朱芳圃(1965)，甲骨學文字編，臺灣商務。
6. 趙英山(1983)，古青銅器銘文研究，臺灣商務印書館。
7. 徐中舒等(1980)，漢語古文字字形表，四川人民出版社。
8. 鄒曉麗(1988)，基礎字形義釋源，北京大學出版社。
9. (漢)許慎撰，(清)段氏說文解字注，文化圖書公司(1985再版)。
10. 潘桂成(1993)，象形文字原義——上古歷史與地理之化石，國立臺灣師範大學地理系地理研究第十六期。
11. 潘桂成(1993)，易經乾卦爻辭——地理學之解讀，中國地理學會會刊第二十一期。

< 參考試題 >

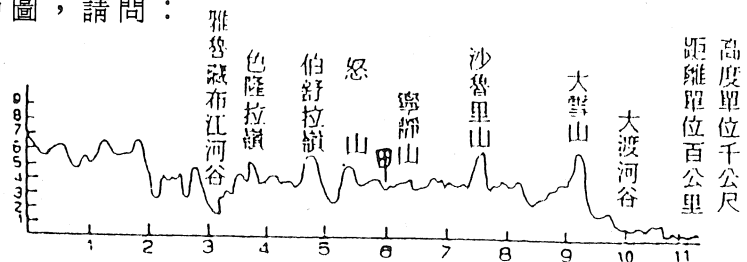
一 國中二年級下學期第二次段考範圍 一

一、選擇題：

1. 西部地區原始的交通工具有：(A)駱駝 (B)犛牛 (c)皮筏(D)索橋。其中最適用於縱谷地形的為何？(1)AB (2)BC (3)BD (4)AC。
2. 若欲振興西藏地方的經濟，首要途徑該如何進行？(1) 增加移民(2) 發展交通 (3) 興修水利(4) 開發礦產。
3. 我國的特產有：(A)口馬 (B)青馬 (C)灘羊毛 (D)西寧毛 (E)天馬(F)無鱗魚；主要產於青海湖盆地的為何？(1)ACF (2)CEF (3)DEF (4)BDF。
4. 下列那一個「不屬於」宗教性都市？(1) 拉薩(2) 日喀則(3) 迪化(4) 湟中。
5. 造成俄人移居北疆，藏胞遷入印度半度島的主因為何？(1) 經濟(2) 政治 (3) 軍事(4) 文化。
6. 全球人口最稠密地區位於亞洲何種氣候區內？(1) 季風氣候區(2) 乾燥氣候區 (3) 赤道氣候區(4) 極帶氣候區。
7. 季風亞洲氣候地區的人民以何者為主食？(1) 小麥(2) 青稞(3) 稻米(4) 玉米
8. 控制黃河流域進入青康藏高原的門戶都市是：(1) 循化(2) 都蘭(3) 康定(4) 西寧。
9. 拉薩與漢口的緯度大致相同，但夏季卻比較涼爽的主因是：(1) 距海較近(2) 地勢較高(3) 附近有湖泊調節氣候(4) 附近有寒流經過。
10. 新疆較欠缺的能源是那一種？(1) 煤(2) 水力(3) 石油(4) 鈾。
11. 新疆省提供灌溉水源的特殊工程為：(1) 修渠道(2) 建水庫(3) 挖池塘(4) 築坎井。
12. 青海、西康兩者主要農作區農產種類不同的主因是：(1) 氣候(2) 地形(3) 土壤(4) 交通。
13. 以交通條件來判斷，西康省只有哪一部份的資源得以開發？(1) 東南隅(2) 西北隅(3) 中部(4) 北部。
14. 西藏地方的居民主要依賴下列那二種經濟活動為生？(1) 狩獵、畜牧(2) 淘金、採礦(3) 畜牧、淘金(4) 漁獵、採礦。
15. 南疆農盛於牧，北疆牧盛於農，影響其土地利用差異的主要自然因素是：(1) 緯度的高低(2) 四周山勢的高低(3) 平原面積的大小(4) 距海的遠近。

二、整合題：

(甲)右圖(一)為西康省剖面圖，請問：



1. 圖中剖面的方向大致為：(1) 東北—西南(2) 西北—東南(3) 南—北(4) 東

—西方向。

2. 圖中「甲」地為那一條河流所流經？(1) 雅嚨江(2) 金沙江(3) 瀾滄江(4) 怒江。
3. 受此種地形影響可能產生的地理特徵有：(A)沙漠廣布(B)天然植物呈垂直分布(C)森林、水力資源豐富(D)交通建設困難(E)屬綠洲農業類型(F)產鹽鹼、石膏，上列敘述正確(1)AEF (2)BCD (3)ABD (4)CDE。

(乙)右圖(二)為西藏地方經濟分區圖，請問：

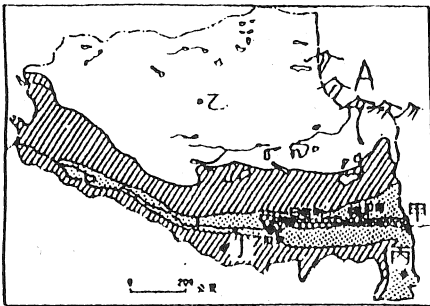
4. 圖中那一點所在是我國最為荒涼之地？(1) 乙(2) 丁(3) 丙(4) 甲。
5. 圖中「A」山，介於西藏、西康、青海三地的山地為何？(1) 崑崙山(2) 天山(3) 唐古喇山(4) 阿爾泰山。
6. 西藏地方主要畜牧區的畜牧方式應為：(1) 游牧(2) 山牧季移(3) 放牧(4) 欄牧。
7. 形成西藏地方此種土地利用的主因有：(A)地形(B)土壤(C)氣候(D)技術 (E) 宗教，上列敘述正確的是(1)AD (2)BE (3)AC (4)DE。

(丙)圖(三)為西部地區氣候分區圖，請問：

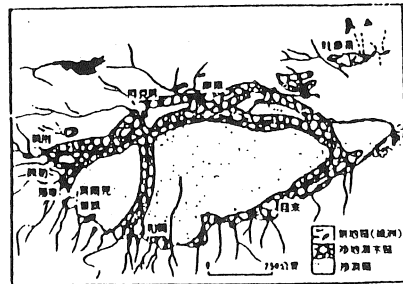
8. 圖中「E」區屬於何種氣候類型？(1) 溫帶沙漠(2) 高地氣候(3) 溫帶季風(4) 溫帶草原。
9. 寒漠主要分布於下列那一氣候區內(1) 高山氣候區(2) 青康藏高原氣候區(3) 溫帶氣候區(4) 縱谷氣候區。
10. 寒漠氣候特色的述可能有：(A)蒸發小 (B)蒸發大 (C)雨量少 (D)溫差大(E) 氣壓高(F)氣壓低，上列敘述正確的是：(1)ACF (2)BCD (3)ADE (4)BED。
11. 圖中那些地區有外流河分布？(1)CDF (2)BFG (3)AEG (4)BEG。

(丁)圖(四)為亞洲季風氣候圖，請問：

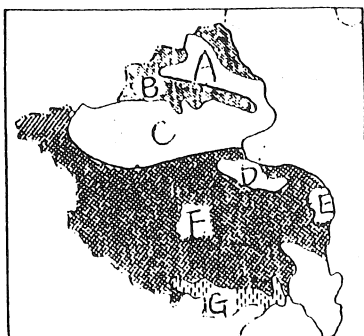
12. 季風形成的可能原因有：(A)寒暖洋流的影響 (B)緯度高低的不同(C)海陸性質的差異 (D)高低氣壓中心的改變上述正確的是：(1)AB (2)BC (3)CD (4)DA。
13. 由其風向可知其主為何季的季風系統？(1) 夏(2) 春(3) 冬(4) 秋季。
14. 此時其高氣壓中心約在：(A)太平洋 (B)西伯利亞(C)青康藏高原(D)印度洋 (E)蒙古高原，正確的是(1)AD (2)BE (3)BC (4)AE。
15. 此時日本所吹的風和我國的那一省風向相同？(1) 山東(2) 江蘇(3) 台灣(4) 廣東省。



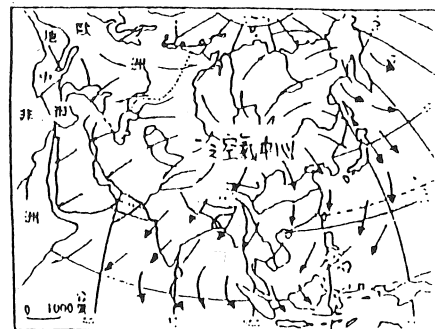
圖二



圖四



圖三



圖五

討論法在地理教學上的運用—— 以陝西省為例

解麗琪*

一、前言

討論法是創造性思考教學上最重要的一環，透過討論，可以提升學生的認知層次，更有助於達成技能、情意等目標。許多同學（包括我自己）在編寫教案時，總喜歡在「教學方法」一欄中寫上「討論法」，但有多少老師確實實行這種教學法？大多數人都只是將「討論」等同於「問答」罷了！

在此願提出個人設計第三冊第十四課陝西省的教學活動為例，希望拋磚引玉，有更多人分享彼此的經驗。

選擇本課的原因有二：（1）學生已學過「北部地方」、「山西」等單元，對黃土高原具有基本認識（2）討論法最不易掌握的是時間，本單元內容不多，較有充裕時間可進行活動。

二、方法

（1）教學目標：

1. 了解陝西省的自然環境。
2. 討論黃土高原的農作方式。
3. 培養學生「互助」的讀書態度。

（2）實施方法：

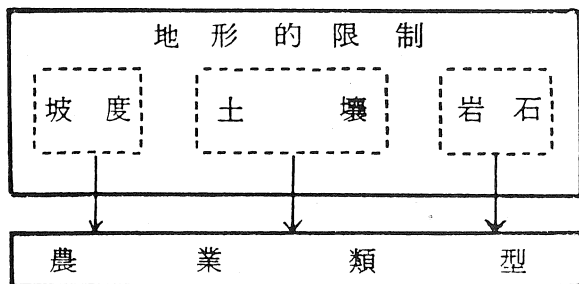
1. 教師先講解完第十四課的重點。
2. 將全班依照排位，分成七組（一般教室都是七排）。
3. 告訴學生以排為單位討論，視發表成果評分，同排同分數。
4. 有討論一定要有「發表」，我採隨機點答，不由同學推派，以免總是幾個成績優秀的同學參與活動。強調互助，集思廣益是我設計活動的重點。
5. 一排報告完後，其他排可補充，並予以加分。

（3）討論題目：

1. 陝西省南部為何冬季最冷月均溫在 0°C 以上？
2. 渭河盆地的雨量不豐，農業卻盛的主要原因是什麼？
3. 陝北高原北部的河川侵蝕對山坡地利用有何影響？
4. 參考圖一，兼顧各箭號，舉例說明地形限制對農業類型的影響？
5. 參考表一，說明氣候對農業的影響——此地應種春麥或冬麥？提出理由。

* 新竹市光華國中老師

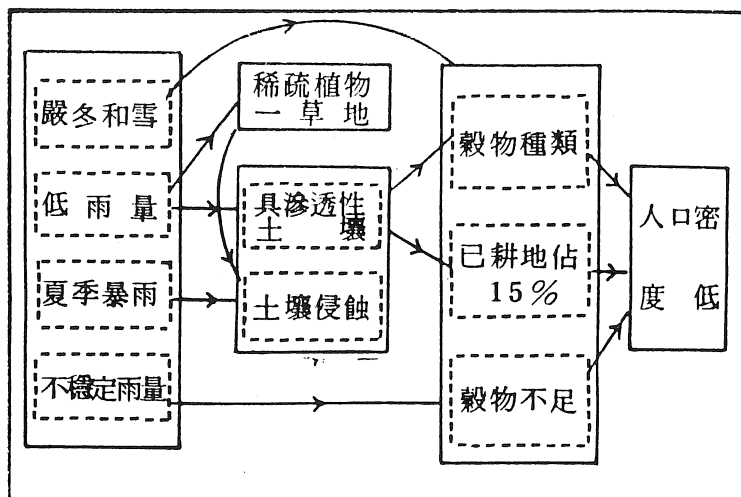
編按：該文經作者同意，從「地理教學園地」第三期轉載。該刊物為師大地理系八二級所編輯，請各位地友若校內有該級地理系結業生，尚祈多多予以幫忙。



	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二
溫度°C	75	-9	0	8	15	20	23	21	14	7	-4	-15
雨量mm	0	1	3	5	15	60	101	79	48	16	3	1

<表一：陝北高原的氣候>

6. 參考圖二，說明黃土高原地區的自給小麥農作體系。（每個箭號代表彼此間的相關影響）



<圖二：黃土高原的自給小麥農作>

7. 如何解決黃土高原的農業問題？提出具體可行的方法至少三點。
（參考資料：大地地理雜誌“黃土高原專輯——騰出土地來”）。

三、實施成效

- (1) 學生興致高昂，我任課的前二班，因時間沒控制好，留下一題未及討論，結果下堂課前，學生特跑來告訴我：「老師！不要忘記我們還有討論完哦！」
- (2) 對於「沒有確定答案」的題目，學生發表的動機更強烈，氣氛更熱絡。
- (3) 多數同學都能將討論過後的重點記下（也許是我說要收回講義批閱的關係）
- (4) 每一排成績優異的同學多能輔導該排低成就的學生。
- (5) 爲了爭取加分，多數同學都會注意看其他組的題目，仔細聆聽其他同學的發表。

四、檢討與建議

本次題目設計，1~3題參考課本的問題與討論，4~6題參考本系74級譯著的“地理”，再加以修改；第7題則是先發一篇文章給學生看，使其從中思考、統整。

結果發現1~3題的討論成效不如4~7題。事實上，創造思考教學的主旨應是讓學生自行思考、歸納，較不宜用有「固定」答案的題目，但要想出七題可供發揮的題目實在不簡單，故我參考許多資料後擬訂4~7題，果然成效良好。

因此，平時需多收集資料，不但可用以作爲補充教材，還可增加出題的靈感呢

五、結語

綜上所述，利用討論法教學，題目設計是成敗關鍵，希望能與各位老師互相交流、提出好題目，讓地理教育更加生動活潑！

< 地理教學問答 >

桃園縣中興國中李老師問：

國中地理課本第一冊第廿課中，生產成本有三種：集貨費、加工費、分配費，由課文文字敘述看，「電力或動力成本」，似乎應屬「集貨費」，但事實上由圖20-2又發現加工過程亦需（才需）電力，請問「動力」究屬何項成本？

回答說明如下：

動力一般視為加工製造費，但把「動力或能源」從產地運送到工廠的運送費用，則視為集貨費。

< 編輯室報告 >

● 贊助地友芳名錄

方偉華	1000元	臺北市中正國中	李翠英	1000元	桃園市中山國中
吳西榮	1000元	臺南縣白河國中	池金龍	1000元	省立臺中一中
洪煌傳	1000元	省立臺中一中	王青琴	500元	中壢市
洪玉秋	1000元	臺北縣海山國中	石林芝	1000元	臺北縣海山國中
周春雯	1000元	臺北市中正國中	廖聆慧	1000元	臺北縣海山國中
李兆玲	1000元	臺南縣白河國中	陳玲琴	1000元	臺北縣海山國中
李宗蔺	1000元	省立臺中一中	吳月圓	2000元	臺南縣永康國中
黃德發	1000元	臺北縣海山國中	侯永輝	1000元	高雄市光華國中
李麗花	1000元	高雄縣旗山鎮	伍麗雪	1000元	彰化縣彰德國中
周國屏	1000元	嘉師社教系	侯玉幸	1000元	臺南市大同路
曹潔英	1000元	馬祖敬恆國中	莊美珍	1000元	臺北縣安康國中
			楊秉煌	1000元	臺北市文德女中



中國地理 教學錄影帶

榮獲教育部頒發
全國優良教學
錄影帶社會組優等獎

~編審~
師大地理研究所
黃朝恩教授

「中國地理」全套六十集，乃是集合海峽兩岸的地理學者、教師共同精心策劃，經全國實地拍攝、編製完成的教學資源，深入反映最新地理現況，內容涵蓋各省的自然、文化景觀，豐富的人文、經濟活動，最能凸顯各區域的地理特性。並配合地圖電腦動畫輔助說明，是最完整、最專業的地理教材。
「中國地理」製作嚴謹，經教育部審查合格，堪稱國內唯一最新、最優良的地理教學錄影帶，值得您整套訂購、珍藏。

~顧問~
北京師大地理系
宋春青教授

◎「中國地理」教學錄影帶，另備有彩色詳細內容說明目錄，歡迎索取。

第	輯	影帶名稱	影帶編號	第	輯	影帶名稱	影帶編號		
一	輯	南部地區	GC01	三	輯	陝西省和西安市	GC31		
		臺灣省(一)	02			甘肅省	32		
		臺灣省(二)	03			東北地區	33		
		四	輯	臺灣省(三)	04	五	輯	遼寧省(一)	34
				台北市	05			遼寧省(二)(礦產資源與工業區位)	35
				高雄市	06			安東省、松江省、合江省	36
				福建省	07			吉林省、遼北省、嫩江省	37
				廣東省	08			黑龍江省、興安省	38
				香港和澳門	09			塞北地區	39
				海南島	10			熱河、察哈爾、綏遠、寧夏(一)精華篇	40
				廣西省	11			熱河、察哈爾、綏遠、寧夏(二)畜牧篇	41
				貴州省	12			蒙古地方	42
				雲南省	13			西部地區	43
		二	輯	西雙版納	14	青海省	44		
中部地區	15			西康省	45				
江蘇省	16			新疆省(一)	46				
南京市和上海市	17			新疆省(二)	47				
浙江省	18			西藏地方(一)	48				
安徽省	19			西藏地方(二)	49				
江西省	20			疆域、行政區和人口	50				
湖南省	21			地形	51				
湖北省	22			氣候	52				
四川省和重慶市	23			水文	53				
三	輯	北部地區	24	六	輯	土壤和天然植物	54		
		山東省	25			交通	55		
		河北省	26			農業	56		
		北平市和天津市	27			林業、漁業、畜牧業、鹽業	57		
		河南省	28			能源和礦業	58		
		山西省	29			工業	59		
陝西省	30	都市	60						

◎最完整、最專業的教學資源，值得您整套訂購、珍藏。

分輯購買價格(公開播映版)

第一輯(14卷) 25,200元 第二輯(9卷) 16,200元 第三輯(9卷) 16,200元
第四輯(6卷) 10,800元 第五輯(11卷) 19,800元 第六輯(11卷) 22,000元

◎中國地理教學錄影帶(公開播映版)全套六輯(60卷)特價105,000元。



光國視聽文教有限公司製作發行

臺北市重慶北路二段46巷8號

電話：(02)5554546 5554326

傳真：(02)5597283

郵撥：1016504-1