

地友通訊

發行人：陳國彥
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 - (02) 3929704

本期要目

第八號 中華民國八十一年十二月十日

- p 1 發行人的話
p 2 學術專論 — 法國地理教學問題探討
p 14 教學心得 — 地理教育在美國
p 15 國中一年級地三次段考
p 16 編輯室報告

本期工作人員 總編輯 歐陽鍾玲 打字 謝美珠
編 務 林雪美 庶 務 林聖敏

< 發行人的話 >

陳國彥

進入新學年之後匆匆又幾個月了，本學期新聘徐勝一教授（台大地理系畢業，美國博士、香港中文大學教授），潘桂成副教授（本系畢業僑生，美國地理學博士，講授地理思想史、地圖學）回國講學。另外聘請法國巴黎大學教授克拉法樂博士（Prof. Dr. Paul Claval）來系客座三個月，講授地理思想，西方都市問題。另外又有國際地理學會現任會長，荷蘭的地理教授 Herman Th. Verstappen 由本系主持訪問我國。有了這些國際學人到系，好不熱鬧，好不興奮。他們也參觀了我國的建設，抱著深刻的印像回去。

由台灣省政府民政廳委託我系繪製印「台灣省行政區劃概況地圖集」經已出籠，相信有訂本圖集的地友們，不久就可以接到印刷精美而有高度利用價值的地圖集。希望多多利用這一本地圖集、提高對台灣本土的認識與提升地理教學。

< 本期要目 >

第八號

中華民國八十一年十二月十日

- p 1 發行人的話
- p 2 學術專論 — 法國地理教學問題探討
- p 14 教學心得 — 地理教育在美國
- p 15 國中一年級地三次段考
- p 16 編輯室報告

本期工作人員 總編輯 歐陽鍾玲 打字 謝美珠
總務 林雪美 庶務 林聖欽

法國地理教學問題探討 The Problems of Geographical Pedagogy in France

Paul Claval 編著*
鄭勝華 譯**

一、前 言

本文係翻譯保羅·克拉法樂 (Paul CLAVAL) 教授發表的兩篇有關地理學界人士對地理教學問題的討論，以及他個人對於地理教學宗旨的看法而成¹⁾。全文重點有五方面：

1. 地理學科與歷史學科及其他社會學科間的關係；
2. 地理學科與公民訓練及技能訓練的關係；
3. 地理學科在創作上的學習價值；
4. 如何提高地理學科的師資；
5. 地理學科的教學意義。

雖然上述問題討論的背景是溯自 1980 年代中期，但是近年法國地理教學的變化不大；同時，提出本文最大的意義是強調社會及政治背景，常造成教學方向的重大改變，即使像法國這個公認為民主、自由表率的國家。

事情發生在 1981 年，由密特朗總統 (François MITTERRAND) 領導的左傾社會黨，剛剛開始執政，就決定重修中學的歷史及地理課程。他們委請歷史學家何內·季侯 (René GIRAULT) 組織委員會，研擬一個合併史、地、經濟與公民等科目為社會學科的方案。此消息傳出，引起歷史及地理學界人士之強烈反應，迫使密特朗總統不得不出面聲明，社會科學分科教學有其意義，改革方案訴諸研究再議……。

法國史、地學界對此事件的省思是：史地合併教學，對中學生的教導，將由具體概念的啓發轉為抽象概念的灌輸，此為意識形態的教學，將使學生因為學不到具體概念而易淪於馬克斯主義的學徒，特別是在教學時，因為親馬克斯主義的教師對社會事件的解釋流於主觀並賦予簡化甚且極端的結論時，將導致學生們在概念上的偏差。這是法國歷史及地理學者們，在反對史地合併為社會學科的表面聲浪下之隱憂。

本文原刊於地理學會會刊第十九期 (1991) 第 229 ~ 244 頁。此處節摘轉載。

* 保羅·克拉法樂教授是法國巴黎第四大學地理系所教授

** 國立台灣師範大學地理系所教授

1) 兩文出處：1. CLAVAL, Paul et Yves GUERMOND (1986) : "L'Enseignement de la Géographie", l'Espace Géographique, N° 1, PP. 5-13. 2. CLAVAL, Paul (1989) : "La Place de la Géographie dans l'Enseignement", l'Espace Géographique, N° 2, PP. 123-24.

二、正文

1983年11月18日由「地理空間」期刊社(1' Espace Géographique)²⁾出面主辦的地理學科討論會，主題放在高中及初中地理教學問題；當局對史、地課程及教學提出之改變；以及地理學科未來的展望等問題。這個會議舉行時，正逢季侯委員會(la Commission Girault)³⁾發表有關高一及高二歷史教學的報告，承該委員會中歷史學界同仁的禮貌，在上述報告中也提到地理教學問題，這就是為什麼「地理空間」期刊安排這次會議，並邀請各級學校地理教師、教授共聚一堂，發表意見的原因。

會議內容如下：

(一)地理學科與歷史學科及其他社會學科間的關係

1.與歷史學科的關係：

無可避免的，法國中學課程的地理科及歷史科間的關係再度引起地理學者們的關切。因為在中學裡，這兩門科目常由一位老師擔任；這樣的情況引出兩個問題，一是那些學歷史出身的老師，常常未受過地理學訓練；其二是教師們應在怎樣的精神下教導學生史、地概念？

—拉喀斯特教授的意見是：「這個問題的關鍵是出在中學教學的安排上，如果地理課絕大部分是由非學地理出身的人任教，往往教課的人不喜歡地理，這對一個學科的教學工作不啻是個侮辱，目前歷史老師們教地理的時候，往往就是草率行事。

就整個法國而言，在大學部時接受地理課程的大學生比例很小，而後來，再接受短期進修的人也很少，換言之，大部分教地理的歷史學系出身的老師們，因為不懂地理所以花極多的時間於教自然地理的一些枯燥的觀念，他們自己固然不滿意，然而這種偏頗的狀況，嚴重影響地理教學的品質。

至於那些地理學系科班出身的老師們，要改變的不是課程綱要或課本內容，而是他們在教學態度上之修正，我認為教地理時應儘量製造戲劇性效果以顯出地理科之意義。

因為教地理和歷史有極大差別，譬如歷史教學極易掌握思考性，如果這種思考與時事問題相關時，就很容易顯出歷史教學的價值，所以當老師在解釋政治情況時，其實就是在講政治歷史，這也就是歷史學者們常投稿於報章雜誌，建立其學科水準的便利性。

再者，學生們輕易對歷史科感興趣的原因之一是，講述過去發生的事件就是歷史，而事件從以前到未來都是連續不斷的，所以歷史教學能保持戲劇性的緊張。反之，地理老師若未受過專業訓練或未注意教學效果，則於教地理時，常侷限於累積知識，學生不知為何要學？學了何用？因而，失去了對地理的興趣。」

—樂·高夫教授：「我同意歷史老師們教地理時對地理學科的傷害是他們太強調自然地理而遠離了地理學科中的人文關係。」

2.地理教學與歷史教學應該涇渭分明嗎？

—貝冠教授以比利時的經驗談：「必須要維持史、地一家嗎？針對法國地理同仁剛才思考的問題，我提出下列看法：

²⁾ 譯者按：「地理空間」這份期刊是卜惠內教授(Roger BRUNET)於1973年創辦，是一份綜合性的科學專業性期刊，各學科採用其專業用語發表其理論研究與實察成果。

³⁾ 譯者按：「季侯委員會」即是前言中所提的法國社會黨為重修史、地課程及教學方式並研擬將二者合併與經濟、公民等科合為社會科，受到反對，乃委託歷史學家何內·季侯(René GIRAULT)成立委員會研擬。

- (1)我認爲地理科應該有其專任老師，因爲它具有雙重教學目標，一爲科學性之教學目標；一爲教學上之教學目標。地理學的特色：要讓學生瞭解世界之空間意義，以及我們在社會生活中對空間之利用。這種目標是不會與歷史的教學目標混淆，就像地理與物理或與生物，其教學目標是不會混淆的。這在一門學科的教學上相當重要。不管如何，地理學科有其結構與方法。
- (2)在現實世界中，許多問題就像拉喀斯特教授說的好比戲劇演出，要由不同專家民主地合作，各展所能，而不是一個人說了就算，或由不具分析能力或經驗的人去作綜合，因爲這個原因，因此我相信，地理學一定要被彰顯，而且我們必須教導人認識地理學。
- (3)我認爲歷史需要文學形式的精神，地理則同時需要科學的及文學形式的精神，所以由學歷史的人負責地理教學是不適當的。」

—拉喀斯特教授：「如果決定歷史老師教歷史，地理老師教地理，歷史老師們會馬上同意，因爲這完全符合他們的期待，歷史學的發展有二派，一爲年鑑學派(Annales)；一爲傳統的事件(或時期)學派(l'histoire événementielle)。兩派之間有矛盾，如果告訴他們歷史課的授課時間可延長，他們則可能兩種都教，我們不應給他們這個機會。」

—卜惠內教授：「歷史及地理教學的不同，一是談時間，一是談空間。譬如在教學時提出，今天在世界上其他地方的人過著與我們不同的生活；而昨天，我們也曾與許多其他地方的人有著不同的生活，這種課程內容，可透過不同時期的政治、經濟及社會情況，解釋出許多不同的意義。

所以，比較過去與現在不同的生活方式，這種方法是革新的，我們可以教學生認識現實及社會並非一成不變的，它們都在不斷地發展、演變，我稱這種教學法是革命性的。

就某些時期，就過去或別處的狀況做研究，以尋求解釋今世現象的理由。所以，有人會告訴你過去發生的什麼事是正常的，所以目前的狀況也是正常的，歷史及地理的作用一即是替目前狀況作解釋，就好比佛希(Jules FERRY)在第三共和初期開辦歷史及地理的教學課程就是這種想法⁵⁾。

根據不同情況，歷史及地理教學可鞏固一種意義或打破其穩固，關鍵在於中學教學應該有利於誰？如果在教學過程中不斷省思這個問題，對教學將大有助益。

不過，我認爲二學科之教學法在結構上是不同的，因此必須在中學的某些階段及較高年級時要分開，其理由是視教學目標分析上如何，我不堅持一定要劃分清楚，但贊成十六歲以上之教學，史、地二科宜分開⁶⁾。」

—傅瑞蒙教授：「歷史及地理老師的養成教育中，歷史佔三分之二至四分之三，兩科師資處於不對稱狀況，也許有人說應該改變制度，但如何改呢？只准學地理的老師教地理？抑推廣『社會學科』、『人文學科』？」⁷⁾

⁵⁾ 著者說明：佛希(Jules FERRY)是法國創小學義務教育者。他主張的共和國式教育，即學校教育乃培養公民的教育，公民必須有基本的史、地知識。也就是說史、地學科的不能分割，因爲歷史是幫助未來的公民瞭解過去；而地理乃幫助他們掌握現在。

⁶⁾ 著者說明：卜惠內教授認爲孩童在十六歲以前是以實踐爲主，較少抽象能力，所以地理和歷史是社會科學很好的入門科目。至於十六歲以後我個人也認爲應該分開，同時亦要加入新科目如經濟學及社會學。

⁷⁾ 譯者按：針對史、地教學在法國現行狀況及未來趨勢向克拉瓦樂教授提出問題。他個人認爲史、地教學應有相當聯繫，原因之一是中學授課的時數，若由一位老師擔任二科的教學，他每週可有4~5小時去瞭解學生；原因之二是，史地二科有密切相關性，譬如學希臘歷史，學生應該知道希臘地理位置的重要性，所以在中學裡由一位老師既教地理亦教歷史，不會浪費時間，只是問題出在很難找到史、地兩科皆好的老師。至於用「社會學科」及「人文學科」之不妥當，在註譯¹⁰⁾中將有詳細說明。

如果地理學者們研究法國青年的教育程度，就會發現很多地區是很差的⁹⁾，法國軍方對此感到憂心，有一個負責招收新兵的將軍曾數度提出警告，他說：『注意！20歲的男青年之文盲率年年上升。』這個趨勢在城、鄉都是明顯的，我為此擔心，覺得應該採保守路線（即不要太自由），應該回到過去的標準。因為如果要改革史、地教學，首先，學生應有起碼的教育程度，這是無容置疑地。

(1)首先，我們談師資培養的問題，大多數被安排教史及地的老師，他們因為出身或為歷史或為地理系，所以對教學上總有不夠的地方，應該安排他們在職進修的機會，因為這種方式的改善不難，尤其他們已有專業基礎了⁹⁾。

(2)第二個理由已被卜惠內教授指出過：那就是歷史及地理教學在法國教育系統上有其傳統且基礎很穩固，故僅需將二者作教學上之協調，基本上合理的方式是相輔相成，我看不出咱們如何能快速地建立一個新的教育系統，涵蓋由人類學以至語言學這樣的人文及社會科學。據我觀察史地二科的傳統教學方式有其價值，我很贊成我稱此為「光明的保守主義」¹⁰⁾，無論如何，這二學科的特點是幫助人掌握空間與時間，並且幫助他在社會關係中意識到空間與時間的意義，這就是我們所需要的。

(3)我認為第三點最重要，這是有關教學的。我們所面對的人不是要用認識論來改變世界的，我們教導孩童及青少年們，他們正快速地脫離傳統文化，因此對於孩童們心理上的導向，史、地的學習是大有幫助的。尤其地理學是社會學科中最具體的，可觸摸到的，最能與實際生活聯繫，它與法律、人類學、語言學及經濟學等價值不同，因為它可從小學一直學到大學。」

—樂·高夫教授：「歷史及地理是相互聯結的學科，它是法國的傳統，而我相信這是好傳統。」

樂·高夫教授這段話最能代表會議進行討論的主要觀點，即歷史與地理配合社會科學來教。

3. 與其他社會科學的聯合以及新課程綱要問題

馬勃教授主張地理及歷史應與其他社會學科合併，但在場的教授們則提出這樣的改變將替學生們帶來怎樣的問題。

—馬勃教授說：「將地理與歷史學科與其他社會學科合併應該是可以考慮的，這也是許多法國地理學者們的希望。我認為就教學觀點而言，實物教學活動(en activité d'éveil)¹¹⁾對孩子們而言，他看東西是整體的。他所見的景觀或事物，與成人所見相同，但理解不同，因此必須向他解釋，由分析而至綜合，且由其他地方所得之先前經驗相比對，以瞭解現實世界。」

⁹⁾ 著者說明：法國的法律規定，義務教育是到16歲，所以政府設了許多初中(Colléges)。但農村及城市情況不一，城裡本來就已有許多初中，而且教師們也是科班出身的；而郊區和農村就沒有這麼好的條件，儘管政府興建許多學校，然師資仍是問題，許多老師來自小學教師即所謂的PEG(Professeur d'enseignement général)，因此，農村、城市之差異不在教學之課程而在於師資。

⁹⁾ 譯者按：在職進修對法國中學教師而言，當然是有必要的，因為很多老師離開學校已有30~40年，但是法國在職進修的工作推展不易，首先，夏天放暑假，工會不允許這時候進修，老師們自然不會去，所以進修的安排宜放在學年中，問題是若排一週或兩週的進修或中斷學生課業太多，而二~三天的又嫌時間太少，僅能提供教學資訊罷了；再者，另一困難也同樣發生在歐洲其他國家的，就是去參加在職進修的老師們往往已經是最好的老師了。

¹⁰⁾ 著者說明：我個人同意傅瑞蒙教授的觀點，即史、地合併教學，這是有意義的，我認為用社會學科或人文學科代替史、地是不合理的，因為主題太籠統了，而他所謂的「光明的保守主義」即是我們贊成發展與改變，但是不能倏爾將壞的改變代替目前我們認為還是好的制度。

¹¹⁾ 譯者按：實物教學活動，在法國主要行之於小學教學，而小學的基本教學目標有二：一是給予學生最起碼的知識如語言、語法、及計算的學習；再者，即為提高學生學習興趣的目標下，教授歷史、地理及其他技術科目。

—于構尼老師：「我舉一個例子：當孩子們在三年級（14～15歲）時學習1945年以來的發展國家及發展中發生的問題時，此時不得不涉及地理觀點。同樣的，孩子們學習透過時間造成鄉村生活演化時，或討論某段時期都市生活之演化時，這類範疇的教學時，都不得不談環境方面、社會間及人與人之間的問題。

學生很喜歡多元科目性的課程（他們喜歡擴大地理學領域）。這樣的作法可協助其肯定及應用其以前獲得之知識。這由純地理概念中是不易獲得及深入的，而地理學的內容不足時，也不能從此學習到一些步驟及方法，再者，教學目標也不敷應用，必須同時要明確其內容¹²⁾。」

(二)地理學科與公民訓練及技能訓練

1. 不知所措的教學者

許多地理老師面對現代地理學時感到迷失，他們不懂現代地理學的方向，想使教學有意思，卻拿不出辦法¹³⁾。

—格達盧普先生：「很多老師在教自然地理部分時，因為教不來或沒興趣而想轉教別的科目，看來那些以前讀中學時批評地理真討厭的人，現在正無計可施地用同樣不受學生歡迎的方法在教學生。

讓學生覺得有興趣，而且也學到一些現實的規則，這到底應該怎麼做？人文地理教學上也不是很清楚。一般老師想提高學生興趣時，仍着重於經濟知識的傳授或社會類型之分析，也有人將大部分時間放在自然地理講述上，因為以氣候學的課程為例，兩節的教學，可令學生們歸納出簡要的邏輯，因而產生成就感。」

2. 中學課程綱要的重新考慮

—克拉法樂教授說：「地理學不再被認為是一門自然科學，而被認為是社會科學。以氣候學為例，它賦予地理學以科學精神，而在中學裡教氣候學概念時是一種手段，因為地理學科的重點是放在社會生活及社會關係上。

中學的課程綱要並非戲劇性綱要，因為拉喀斯特教授曾這麼比方過。地理課程綱要的價值其實與自然科學的綱要一般，但涉及與人有關的方面，它就生意盎然。

有些課程綱要之被建立，是當時發生了重大問題而引起建立的動機，然而後來未適應世界變化而作修改，如不懂超級大國與原料概念間的關係，就不會了解兩次世界大戰中的世界，然而這樣的觀念卻放在高中畢業班課程中近卅年而無修改，事實上此概念如今已失去其先前的意義了¹⁴⁾。

¹²⁾ 著者說明：地理學科有許多概念來自其他科目，如論農業發展的課題，將涉及民族學、經濟學、社會學及地理學，故地理是涉及多元性的學科，而法國中學地理老師亦無可避免地常做跨學科的教學。

¹³⁾ 著者說明：許多中學地理教師已聽過「現代地理學」這個名詞及觀念，他們之中有些人對此趨勢持反感，他們拒用統計…；也有的人反對提倡者—我；大部份排斥現代地理的人是對它一無所知，又不肯花心思去了解，要使這一部分人改變主意還挺不容易；但有些人已明知現代地理是什麼還仍然反對就很傻了。

¹⁴⁾ 著者說明：為什麼我認為超級大國與原料豐富的相關概念已失去其意義？這個問題要回溯至二十世紀初，那時中學地理課程曾發生大改革，譬如放入超級大國及原料的概念，這是二十世紀地理知識的大事。

但是，以前超級大國常是控制原料的國家，所以課本中的解釋，不曾論及今天發展出來的科學及技術。可以說當時的解釋是物質性的、是決定論的，但是依此分析，學生將無法了解日本成為強國之因，因為光從原料之擁有來分析日本是不合理的，他成為大國是另有靈丹妙藥的。

所以，今天學習「超級大國」概念時，應明白「超級大國」是某一種社會模式，如1) 重視科技有創造能力；2) 行之有效的社會結構，以避免社會內部衝突的國家，以前地理學並不提這一點。我遺憾於地理學科以前對「超級大國」所作之概念解釋太簡單，尤其不能只用原料作指標來分析：譬如，日本及德國的財富在於——日本人及德國人；中國大陸的原料多卻失敗了，台灣的原料少卻拿出成績。所以，讓學生明白——國力、財富來自於其組織而非其原料，這是今天應該要修改的。

—給赫蒙教授(Yves Guermond)：「我們的問題是高中及初中地理教學應向物理、化學、數學看齊才不致退化，地理學科必須要建立簡化而概括性邏輯，以便對不同程度的學生作合宜的解釋，這一點我們還沒做到。」

3. 學生的能力

在此領域內有不同意見：課程綱要的現代化¹⁵⁾，會不會有助於抽象能力很差的學生提高其抽象能力？達樂馬索教授是樂觀的，于構尼老師則認為不甚樂觀。

—達樂馬索教授：「過去有些年青人被摒除於校外，今天有就業中學(C.E.G.)及升學中學(C.E.S.)的分別，狀況較改善，依我個人看法，教者若持保守態度也不一定能減少學生學業之失敗。」

我的意思實際上是認為，歷史及地理是中學之社會學科，若合併社會學科為一多元性之學科，其結果不一定成功，因為這樣的學科不宜由一位老師來擔任，而學科的概念有時是相對的，所以多元性的學科常徒勞無功，我認為我們應該更重視專業化而不要亂混合學科，分科教學對學生是有益的，因為他可以了解歷史科之教學目標或經濟學的及地理學的教學目標。」

—于構尼老師：「若拿人類活動及空間結構的演化之起源問題作分析概論時，對於教學者及學生雙方精神，皆有相當吸引力。但是這個辦法對好學生而言也不容易接受。我這裡所指的好學生，就一般而言是接受性(即吸收)而非思考性的。就11~14歲年齡的孩子而言，抽象能力及對實際問題的思考尚不容易。就好學生而言，他喜歡背誦，其獲得知識之思考方法與成年人不同，是主觀的，雖然我們儘量以客觀的觀點製訂教學目標，但實際上仍是根據我們成年人的邏輯形式。」

—傅瑞蒙教授：「我同意就需要，或為了地理學也為了地理教學，將一些緊密的、簡單的邏輯放到地理教學中，按照學生的程度，特別着重於人文及社會地理方面。」

4. 公民教育及科學教育

上述有關課程綱要的討論，其中教學目標以及為了有助青少年所做之努力，自然導致更廣泛的問題：教學的目的是僅僅提供學生學習那些不可缺少的知識，還是為了造就明天的公民？

—雷維先生：「學地理的目標是造就公民抑科學家？起初的原則是『造就公民』，但是要使得公民在社會中感到自在而同時能有所發展，於是要讓學生獲得許多概念及方法以便懂得處理事務並獲得需要的資訊。」

地理的教學，說科學也不算純科學，跟歷史科一併教學時又居配課的地位，然則，地理學是可以掌握公民教學的精神的。有關公民教學方面，我們曾對季候委員會(la Commission Girault)說，這是國家精神教育。為什麼我們今天要公民訓練，這是一種理論訓練，也就是說這是一般老百姓國家精神教育的新教科書。簡單說，公民教育的目的，是讓學生知道什麼是今天的國家？國家概念的新意。

今天，你也許可以告訴我，國家對我們是有意義的，但不僅國家有意義，一些其他的概念也是很有意義的，譬如國家之下的概念；國家之上的跨國及國際的概念意義……。

總之，應該讓學生了解真正的國家是什麼，而且老師要做一些比較，讓學生了解國家之實現及存在，人民需把持的科學態度：假使我們確切地做此工作，那麼地理配合公民教學目標，或地理配合科學目標，其間並沒有什麼差異。」

¹⁵⁾ 著者說明：法國中學課程綱要的變化情況，一向有兩種，1) 大幅度的變化(地理科較罕見)；2) 細節變化(經常發生，每數年即有一改)。地理科的綱要約於1870年代末期製訂總綱，廿世紀初期會多變化，此後變化不大，1980年隨著近百年的穩定將出現大變化，目前正在商議，研究結果尚未定案。

—于構尼老師：「以我五年在中學教書的經驗，我認為假使能讓學生獲得了解世界的方法，以及不僅只是讓他們認識周圍環境時，才能給予他們良好的公民訓練。亦即，我認為最重要的是要讓學生懂得世界，所以應該提供一些分析方法，而這些分析方法要建在科學的基礎上。因此，要教授明確的學科或整合的學科，而不是一門模糊而籠統的人文學科，因為這種人文學科分析方法不明確，無助於學生明白道理何在，以及實現的步驟應如何。」

(三)地理學科在創作上的學習價值

1.利用電腦：

—阿特老師：「在高中教地理，若配合電腦的使用，將增高學生對這門學科之興趣。我試著跟我的學生一起「操作地理」，也就是配合機器的操作來學習地理知識。

我按此方式，試著尋找一個專題或一個帶有動機之目標，而且用電腦實現，我稱之班級成果 (Chefs d'oeuvre de classe ou des pédagogies de projets)。學生們一起完成一項計畫，通常是以機器工作，展示成果及地圖。電腦可以實現的是過去難以想像到的：在 1960 年，一個地圖集將動員一個地理研究所許多年的時間。

上述班級作品的第一目標，是想讓學生有更高的學習興趣。學生有共同目標，而此目標又對整個學校有利的話，將更激起其熱情參予。第二個教學目標是讓學生在實際情況下進行整個科學研究之過程。

傳統的教學方式如下：我們教某一單元並說明之；現在我們用電腦輔助教學時，可以說：拿出 (統計) 資料來，並依此資料建立一些東西。

為了建立用電腦教學的制度，我覺得有兩個方法是很好的：學習 Jacques Bertin 繪圖法並分析其資料。假使我沒有電腦，我就讓學生用 Bertin 的繪圖方法，因為它包括學習矩陣排列的順序。

第三個教學目標，我提出供未來公民之思考方式。事實上，什麼是公民？假使一個人能掌握資料，有能力讀一地圖、一份報紙，使用許多豐富之資訊。利用資料做出有關法國地區及區域特點的工作，一個有關歐洲危機的展覽以及有帶光的畫面之板塊轉動的模型以模擬板塊運動等。

2.地理教學及遊戲

—翁協老師：「我相信電腦時代已來臨，我們不能再用過去的方法教地理，我們或可使用電腦模擬遊戲的方式來教。」

以英國為例，用電腦教農業企業管理和工業區位：「人們向電腦提出問題，電腦回答他，以遊戲的觀點提供教學，這是非常有效的。」

—給赫蒙教授：「事實上，在中學教學中，多半是數學教學使用電腦，一方面對喜歡文學的人，使他覺得數學比較具體；另一方面藉此引導那些排斥數學而倒向文學的學生，我相信用電腦教地理也有這個意義。」

(四)如何提高地理科的師資

1.英國的例子：

—格瑞夫教授：「就英國言，沒有法國的一些問題。譬如，中學的地理及歷史教學是分開的：大部分地理老師是培養在大學地理系，他們在接受地理系的訓練之同時，也接受其他如經濟、生物等多種科目之訓練。」

中學老師在大學時代受教三年，其後有一年的教學訓練，故總共四年。三年的大學專業訓練雖然不差，但此訓練相當有彈性，因為英國各大學地理學系是自設課程，於是中學教學

上的一些問題，就在「在職進修」時提出。在職進修的訓練，對不同年代畢業者，提供不同的訓練課程，譬如1950及1960年代畢業的人，與1970或1980年代才畢業的，自不相同。

一般言，在職進修是以兩方式進行，或地方教育單位為之；或設在大學之中。在每一區域設有「督學」負責做教師的顧問，特別是在人文科學的教學上，譬如就有地理科的督學，督學也同時負責安排教師們的在職進修事宜。我們要承認的是，與法國有相同的問題，即教師自願進修的意願是不高的。

因為在大學中有另一種在職進修：譬如我們學校倫敦大學教育學院，有提供碩士級的中學教師進修名額，這是以地理專業並輔以教學觀點之在職進修訓練，全時課程安排是一年；半時課程安排是兩年，也就是說，前者是日間班，後者是夜間班。我們在倫敦市及郊區招來的進修人數是全區地理老師總數之極小比例。

就英國而言，問題常出在新理念的擴散太慢，譬如，必須兩年做一電腦計畫，但是要將之擴散全國，必須以五年計算，而且還不是所有的人都接受到。此外，我們尚有另一問題，即國家性的計畫缺乏。

我們對師資品質的提高是採考試方式施加壓力。約自1945～65，地理教學約廿年沒什麼大變化。目前，地理老師們很不滿意教育當局對他們施行考試，他們曾施壓於考試委員會，因為該委員會招收一些比他們年輕許多的老師，這種決定已經在師資品質上產生變化，而且這種變化繼續發展中。1969～74英國地理教學曾有改革，1982年歷史又重演，目前這個變化是在大學及中學同時發生的。

2. 教科書的角色

一納夫教授：「談教學改革時很少人提起教科書，也許大家對教科書品質的批判，屬見仁見智之事。不過，無論如何，我不認為我們目前的教科書是傳播教學革新的理想工具，當然，編好一本教科書是不容易的，而且坊間多種版本之教科書皆已作改善了，然幅度仍嫌小，尤其是，教科書雖由不同作者群為之，其彼此職趣不同、取捨互異、專業程度也不同，卻在最後提出極相似的產品。因為出版業的競爭是很激烈的，照理絕無可能商議生產同類產品，所以，上述現象的產生是相當有意思的。」

產生這種教科書味道的原因，並非出版社給予壓力，而是使用者的要求。我思考教科書面臨的問題時，發現它們之中，有些被批評得過份差，有些又被稱讚得離譜，這都是不合理的。人們利用教科書有時與其意義無關，譬如編教科書的人有時不確知老師們在課堂可能使用之狀況，有時也不確知此教科書之具體用途。其實教科書常被用於不符合其原來意義的領域裡：譬如，中學老師們拿教科書當作個人進修的工具書就是一個例子。

這些年來，我常往來於許多高中，我很驚奇地發現高中圖書館裡陳列了大學用書，但是這些書都是新的，有時連包裝紙也還未撕開，當我向圖書館員借看時，他對我說：『喔！你是第一個來借閱的。』經常，那些書放在那裡五、六年也沒人理！我曾經與許多同仁談及此事，而且得到一個可能的結論，即教師們很少讀書。

我發現中學教師很少讀書的同時，我也注意到哈比(Haby)¹⁶⁾改革的效果。在其改革前，雖已有多種教科書，但是教科書的更新速度較慢，而哈比的改革，制定新教學課程創造較大市場，讓出版業者投入，年復一年，同時出版許多新教科書¹⁷⁾。

16) 著者說明：哈比曾擔任極短期的教育部長(1974～76年)，他是地理學者出身，曾任教南錫大學(Nancy)，其後投身政治。他主張應儘量將史、地配合社會學科併為一科，另外也曾推動修訂各科新課程。

17) 著者說明：法國一直發行多種版本教科書，以地理教科書之發行而言，目前以下列八家出版社為主：Nathan, Armand Colin, Delagrave, Belin, Bordas, Hachette, Magnard 及 Bréal。其中，Magnard是天主教學校用書，但其撰書之課程綱要仍依照政府規定的；Bréal是較新的出版公司；至於像Armand Colin, Delagrave等，皆是老字號，在偉大樂·得·拉白蘭士(Vidal de la Blache)時代即已存在了。

這意味最少六或七種地理教科書，來自不同書局的版本都會到教師手上¹⁸⁾，他們不需花時間去找，一般老師就拿這些教科書做為他們經常性地自我進修工具——因為它們都是彩色精印，資料豐富——然而有些資料堪用，有些則利用性很低。這些新教科書的互相較量，造成教師們認為不用去找別的教學資料了。他們誤以為已掌握了時勢。然而有些教科書的編製常用剪刀，這裡剪篇文章，那裡將一本書摘要，再把這些東西貼出來以求圖文並茂，其實卻時常牛頭不對馬嘴。

我覺得這種狀況是不好的，因為教科書不是為了教師自我進修而作，而教科書的作者也不見得有能力為在職的教師們製出有價值之進修書。再者，由事實證明，教師們似乎並未從這些教科書中獲得教學能力之提昇。因為教科書是為那些相當保守的老師而作，這些老師本來對掌握最新知識就不積極，所以由此途徑獲得革新的幅度自然不大。

—翁協老師：「我同意納夫教授的看法，也願意簡單舉一例，伊斯塔 (ISTR A)¹⁹⁾ 出版公司曾出版教科書，其編輯與其他教科書不太相同，主要是由資料形成的，我們學校曾選用為教材，卻受到同事們的排斥，因為該教科書的編排不符合老師們的習慣，同時也不能滿足教師們以教科書為自修工具之期盼。」

—阿特老師：「為何法國在教科書內容選擇上這樣保守？幾年前我曾見到比利時佛來明地區的教科書有線性迴歸及繪圖等教材，也有英國人經常為之的模擬類型。為何講荷語的比利時地區的教科書做得到，而法國卻不這樣做？²⁰⁾」

—納夫教授：「教科書的各種版本中，有些暢銷，有些銷路不佳，出版業者有興趣於明白那一種型式是受歡迎的，但迄今無人知曉，事實上，教科書要暢銷，以含蓋最廣也就是最具挑戰性，這就是賣點。」

做為一套叢書的負責人，我曾試著在編新教科書時，讓教學目標盡量精確，但是結果仍是令人失望的，因為既定目標並未實現，在實施前考慮納入之所有新的東西，在教科書完成時都不見了。

為何會這樣？因為實際教學是用資料，而資料的出處太廣泛了，編書的人要相當有才華，因為一方面透過選擇的例子來解釋並綜合其意義是很不容易的。往往編書的時間總嫌不夠，所以就更不易做到了。我們必須承認，在教學的實際情況中，教科書扮演的是參考性質，它讓學生獲致結構性之推論，以補充教室裡教師之講授。

總之，教科書是一本書，其目的是要讓學生讀。既然它有讓學生及老師獲得結構性推論的價值，其功能是不可取代的。」

¹⁸⁾ 著者說明：通常出版社在三、四月送書到各校，請該科任課教師評閱。各科教師擇日開會，在會中決定用去年之版本還是改換新書。大凡教師們重視 1) 教科書之內外結構；2) 也重視作業的安排，最好能適用於不同程度之學生。至於教科書內容之文章品質則較不敏感，這種趨勢，使得出版社一般較注意圖表、外觀、而忽略課文之品質。

¹⁹⁾ 著者說明：ISTR A 出版社在斯特拉斯堡，其教科書主要銷路在亞耳沙斯及洛林一帶，其他地區較少，是區域性出版社。他們為教師及學生提供資料，供教師教學時開發利用，這是 ISTR A 教科書的特點。

²⁰⁾ 著者說明：比利時及法國的地理數學狀況不一樣，比利時之地理系設在理學院，而且地理老師專教地理，而非法國式的史、地兼教，他們的地理老師在大學時學過數學等科目，所以有能力教地圖學等需要之統計學，這使得比利時的中學地理教科書，很早即納入統計分析的教材，而法國地理老師傾向文、史，所以不認為統計是重要的。

3.如何爲了地理學科之更新而培訓老師們

—給赫蒙教授：「剛才阿特老師曾提到，在荷語比利時地區的教科書中有線性迴歸等教材，而這些計量方法在法國教科書中還沒有。法國的地理教學在這一方面爲什麼這麼落後？爲何法國地理教學落後其他的學科？這就是學生做其他功課較地理爲難的原因。」

—杜宏—達斯德教授：「我對於地理學科對學生程度的要求是那麼低而驚奇。在季侯委員會中對此曾有討論，我認爲大家的意思是我們對抽象的事務不夠強調，數學教學常這麼要求，而地理科則否。」

也許基本的問題在於教師的培訓過程。寫論文的技巧，在大學裡被認爲是必要的。我自問會寫東西不是學到知識的惟一手段，但是它相當重要，因爲在通過教師檢定考試時（Capes 及 Agégation），這都是必經的過程，所以會不會寫論文是教師資格的重要因素，反之我們就不能把這些學生在成爲教師前沒學過的線性迴歸放進教科書。

再者，有一個大問題我很驚奇，在季侯委員會及樂·高夫委員會很少談到教師資格考試的 Agregation 及 Capes 的問題。

此外，我有一個印象，就是大學教學正迷失其方向，因爲人們要求所有第一階段的學生要學電腦（即大學階段），但卻未考慮應該採取的教法，大家都說目前的教法是訓練電腦專家的教法，也就是學生學電腦爲了電腦：「1960 年代有個笑話，就是美國製造出許多『FORTRAN 傻瓜』，現在，我們卻正在做同樣的事。」

—卜惠內教授：「學生會而老師不會電腦，將造成緊張狀況。將來會有許多年青人自小就會操作電腦，老師們由於從來沒學過，因此不喜歡。他們難免要用一種輕視的聲調說，有比這小玩意兒更重要的事要做——我認爲這是一件很遺憾的事。大約 45 或 50 歲以上的老師們是不願意學習這新技術了。」

—給赫蒙老師：「地理學界對那些 40 ~ 50 歲的老師們要求太高了，而且目前來講也還太難了，要爲他們準備電腦課程，但人文地理學的教學目標其結構不甚嚴謹，因此，在人文地理領域改變不了什麼。」

—卜惠內教授：「我們至少必須告訴老師們，那裡有電腦課程，以及如何利用，這些事都該主動幫他們想好。這倒不是錢的問題，而是協調、組織及意願的問題。」

—納夫教授：「學生們對地理學的期望如下：他們希望獲得簡單的知識，譬如，地理學研究區位的基礎，應同時指出韓國的位置、阿富汗及黎巴嫩的地形……，以便幫助他們了解當前問題。」

然而到今天爲止，我們並沒有滿足這些期待，而且我相信在此領域的課程皆有部分責任：譬如在高一課程裡，我們加入新知識的同時也必然捨棄了一些舊知識。

高二的課程，傳統上是談法國及講法語的國家。目前我們添入有關法國人口、經濟及社會的演化以及有關區域概念的思考，但是也僅只談概念而已，即使在論區域的潮流下，我們談歐洲共同體國家時，也只能選擇一個國家爲例，在實際教學時，老師們無暇顧及何爲課程綱要，這是大家都知道的，結果是，老師教課時無法完成所有課程，他在時效下，所能做的是僅取一或兩個區域談談，或取歐市國家中一個做例子。

這意味當學生離開中學時，可能並無機會知道大部分的法國區域，即便歐洲其他國家，若老師教的是英國，學生即無機會認識德國、義大利、……或其他國家。

我認爲令人擔憂的問題在於，學生們本來對地理有一些簡單的期望，而地理教學不足以滿足那些簡單的期望。地理概念的更新這個基本需要是來自大眾而不僅爲學生，我想強調地

理學提供的對象是大眾，每次地理學有機會擁抱群眾時，它都放棄了機會。有一個令我驚愕的例子，法國在 1982 年地方分權法律特別談到區域問題時，檢視當年的高二地理課程中却不太談區域，區域觀念在些許衰微後可能又要流行，恐怕到那時候教科書中已不再有區域的分析了。」²⁰⁾

會議內容到此告一段落，下面為克拉法樂教授對法國地理學科在教學意義上的分析，同時明示史、地不可合併的理由。

(五) 地理學科的教學意義

—克拉法樂教授：「什麼是地理學？要回答這個問題之前應考慮這個科目對小孩及青少年能起怎樣的作用。

1. 何謂地理學？

地理學是一門社會科學：它討論的主題是人類生活的地球。地理學乃分析自然界的現象，以及人居其間的移動及分布，亦即人的活動和它對地球的影響。

為了解釋人羣的分布、人羣對空間的安排及其在空間中之結構，我們從如下三個角度來分析：

- (1) 地理學者對垂直關係的研究。即對社會單位及每個單位的環境作為研究對象。人文地理的研究，幫助我們瞭解人在大自然中的位置，並且指出人類如何影響它、改變它、控制它且同時又使之失去平衡：譬如過度開發大自然或者造成污染。亦即在注意人類生態金字塔的另一面，也應該考慮造成大自然秩序的地形、土壤、氣候及水循環等。
- (2) 地理學者們也同時對於水平關係的研究感到興趣，這是人與人交織而成的關係。地理學者們重視流通及人與人之聯繫；他們着重運輸狀況、聯繫方法、社會經濟和政治關係的系統。地理學者們分析資產、人及資訊。他們指出導致分散以及帶來集中之機制。他們理解社會聯繫之結構，該聯繫是不同的分布形式之根源。
- (3) 地理學者們研究的世界卻不是由機器人組成的，而是由人組成的：這種由人作決定是出於人對其所生活的自然及社會環境的識覺以及其所分享的意識形態和他們所懷抱的夢想有關。

地理學者們之同時分析，人與人之間建立的垂直與水平關係的規律性（這是普通地理學應起的作用）；歷史與哲學所展現於空間的（這是地理學在人文方面的範疇），上述兩個特性合起來，導致地表不同景觀與組織（這是區域地理的領域）。舉凡景觀、活動、流動等問題以及功能失常的景象，就形成不可缺少的有關規劃的考慮。

2. 地理學對年青人的教育

- (1) 地理教學使孩童可以熟悉其生活的地球，由此而賦予其科學觀念，以及由此而授與其對環境及社會不可缺少之成套概念的了解。老師們應該考慮學科的關鍵概念，譬如，密度（為了垂直關係）及距離、由地、點、吸引力（為了水平關係）。老師們應該逐

²⁰⁾ 著者說明：法國長期以來，習以區域地理的方式介紹國家，這是偏向記憶性的學習，常忽略了作整體性的分析。最近的發展趨勢是加強學生對一地區的人與空間關係進行思考，以減少教材中描述性的區域地理之比重。但是許多老師仍喜歡傳統式的區域地理，因為容易出題也容易評分，中學生也喜歡區域地理，因為只要將背誦的寫出來即可，但是實際上，區域地理的教學概念不應如此。

漸發揮於教學中，在青少年的精神成熟過程中灌輸給他們。

- (2)爲了定位及提供觀察，地理學者們使用現代人的基礎語言：地圖。所有孩童都要學習讀地圖並使用之、解釋之。
- (3)地理學讓人認識遙遠地方，並強調遙遠處與其熟悉的周圍空間（環境）之不同處。爲了達到這個目的，教師們應該教導學生對世界好奇並進行思考，告訴他們這是我們生活的地方，並試著透過地圖及照片或其他資料，讓學生認識，不同環境的經驗，需依賴對近或遠的環境之對比，以及小與大的環境之對照。所以學習地理必須持一種主動的態度來面對資料。
- (4)地理學者們分析世界，而世界在不停地變動，這就是它與歷史學相關連的原因。如果不知道中世紀的人所面對的是怎樣的環境，就無法了解中世紀。地理學與歷史學有交集，此情況發生在每次人由空間角度來分析演化時就必然要考慮這兩個領域，這是兩學科合併教學的理由。
- (5)地理學與歷史學的共同點，是他們皆利用其他社會學科之結論：地理學需要經濟機制的分析、地質結構研究的分析、社會組織的分析、以及有關政治制度和政權運作的分析。地理學不能再忽視人類生活環境中的限制。地理學及歷史學的價值，在於了解人就像其他生物，在一定空間中，通過一定的環境並配合一些技術而存活。社會生活展現的物質狀況，從來就是一個指標。上面的說法，透過時代及區位的說明，讓學生了解，不同文化在不同時代中有不同景象。因此，地理及歷史可讓孩童及青少年學習某些社會科學之基本要素，同時避免使用籠統概念（schémas généraux），因爲他們還未成熟，無法發揮判斷力。地理學及歷史學是社會科學教學上的良好工具，利用於教學上，可避免盲目介紹而產生之不良後果。

地理學與歷史學同樣要讓學生知道世界上的不同社會系統及意識形態。地理學要儘可能地表明爲何有差異，且此差異帶來的後果多麼豐富。再者，地理學是給予未來公民了解其國家的大概、國家的特徵、及其在國際舞台上的地位。地理學要讓學生明白自己國家有如世界交響樂團中之一員，受到限制然而對於其他國家卻有不可缺少之補充性。
- (6)地理教學的目的是介紹當今世界重大問題：如大空間產生的原因、經濟都市化及國際化、不均衡發展及生態危機等。這些都是未來公民教育的其他重點。
- (7)地理學者的作用之一，是解釋自然機制對人類生活的影響。爲了避免誤解，我們應該在高一的課程中，從人、人群以及人在生態金字塔中之融合來教導；地理教材就不至於落入如自然百科全書般的形式出現。
- (8)傳統的區域地理教學是令人厭煩的：因爲教學內容不解釋有關環境的潛力及限制、交通及運輸的技術、社會組織之模式，它們是導致不同的空間組織形式者；區域教學中，常依一個機械性的角度來作介紹，學生常以背誦代替理解。區域地理的教學不應該是這樣的：地理學者們應該提出這個事實，並透過課程某些部分的改革來說明之。
- (9)所有教學皆有單元練習及評量。有時候教師們在打分數時，忘記了教學的真正目的，關於這一點，教師們應該提高警覺，以免顛倒了重要性。

地理教育在美國

潘桂成

在一九九〇年底，美國教育界曾舉辦了一次世界七大工業國之優秀中學生地理測驗，美國學生之成績敬陪末席，平均分僅得27%，遠在其他各國之後。使美國教育界痛心疾首的，乃其中一條問題是有關 Washington D.C. 竟然有40%以上不知其為美國首都，因學生們以為美國首都名曰 The White house，有絕大多數學生把 Washington D.C. 與華盛頓州混淆，二者各處東西，相去數千里也。

為什麼美國人之地理知識驚人地貧乏呢？考其原因，乃是美國地理教育之徹底失敗。本人原師大地理系僑生，畢業後返回僑居地香港任教五年，1971年赴美深造，並在美定居凡二十年，長子將完成高中，次子今年初三，因身為地理學者，對美國之大、中、小學之地理教育之失敗，有深切之感受，今有幸受聘返母校地理系服務，特藉此為文，闡陳經驗，以供國內地理教育界參考之用。

美國地理教育失敗之首要原因，是在美國中小學教育系統中，根本沒有「地理」一項，在六年小學過程中，歷史、地理及其他許多有關社會性之科目，合稱 Social studies，全部有關世界人文地理的課程，佔時僅約一學年，多安排在小四或小五一年內授課，走馬看花，課程內容似旅遊手冊多於地理意味，如果加上任教老師並非出身地理系，小學畢業生實難吸收點滴之地理知識。

初中三年 Social Science 及 Earth Science 都與地理有關，因在 Social Science 一科中，地理與歷史、公民、財經、社會等學科混在一起，地理課只佔一學年之時間，又要把全世界再走馬看花一遍也，而自然地理部份則歸屬 Earth Science 範疇，佔時約半學年，與太空、地質、氣象動植物等同授課，老師是否有如此廣泛之專業知識，值得懷疑。至少兩位小兒所遇到之 Earth Science 老師，對自然地理是一竅不通，一些極淺顯的問題都沒法解答，實在有點可憐與同情。

高中時代，Social Science 方面除了美國歷史是必修科外，中古世界史、近代世界史、美國地理、世界地理，及社會科必須選修其一或以上，故就是選讀地理，則一位美國中學畢業生之地學知識亦不甚了了。

由於中小學地理教育之畸形發展，逼使大學之地理教育走入死衚衕，各大學之地理系都有衰微之趨勢。總而言之，美國人僅有的地理意識，是來自電視之國際新聞，如果沒有沙漠戰爭，他們根本不知世界上有一石油富國名曰科威特。

地理教育之失敗，並非國家之福，尤其是美國在世局中享有領導地位，而國民之世界概念都接近白癡狀態，對美國及世界各國，都充滿潛在之危險性。

導至美國地理教育迷失方向之最基本因素，可能是一般人士對地理教育之誤解及誤導，地理教育的目的是希望使每一個人深切地了解其一日不可離的「生存空間」，自蘇俄解體，世界戰爭之威脅大大消滅，美國開始感到最逼切的大問題是地球上生態環境之保護是各文化人境之溝通，是世界各政經區域之新希局，而這些有關人類存亡之切身問題，地理學研究都直接間接地提供有意義之解答或概念，故美國教育界，最近已開始反省，建議回復傳統之地理教育之機能與價值，亡羊補牢，未為晚也，希望其成功地改革，以免遺禍子孫，後悔莫及也。

〈參考試題〉

— 國中一年級 第三次段考範圍 —

一、選擇題：

- 我國中部地方最主要的出海門戶是 (1) 廣州 (2) 上海 (3) 天津 (4) 大連。
- 「高原之舟」是指 (1) 駱駝 (2) 犛牛 (3) 皮筏 (4) 馬。
- 最近完成那一條鐵路後可使台灣完成環島的鐵路系統？ (1) 北迴鐵路 (2) 南迴鐵路 (3) 縱貫鐵路 (4) 東線鐵路。
- 我國西北部內河航運不盛的原因，和下列一因素關係最大？ (1) 雨量稀少 (2) 地形崎嶇 (3) 溫差大 (4) 人口不多。
- 影響我國農作生長期長短與耕作次數的主要因素是 (1) 雨量多寡 (2) 無霜期長短 (3) 土壤性質 (4) 施肥多寡。
- 我國南方山丘坡地的主要經濟作物是 (1) 稻米 (2) 玉米 (3) 茶葉 (4) 棉花。
- 在乾燥地區為節省水源因此常採用下列那一項灌溉方法？ (1) 水庫 (2) 池塘 (3) 溝渠 (4) 坎井
- 我國天然林分布不均，其中森林資源最豐富的地區是 (1) 東北地區 (2) 東南地區 (3) 華北地區 (4) 西南地區。
- 台灣目前積極推廣欄牧式的酪農業，乃是因為 (1) 放牧的成本較高 (2) 牧畜較方便管理 (3) 缺乏廣大的天然草原 (4) 欄牧的牧畜長的快。
- 淮河以南主要的曬鹽方式是： (1) 電析法 (2) 火煮法 (3) 日曬法 (4) 烘乾法。
- 工業發展對養殖漁業最不利的影響是 (1) 工業噪音影響魚類生長 (2) 污染河、湖、水體 (3) 漁民大量轉業 (4) 工廠破壞魚塢。
- 我國六大地區中，經濟最落後的兩個地區是 (1) 北部和西部 (2) 東北和塞北 (3) 南部和東北 (4) 塞北和西部。
- 外資工廠設在台灣的加工出口區，由國外運來原料，產品全部出口而不在當地銷售，這種工業的地區位應屬於那種趨向？ (1) 原料 (2) 動力 (3) 勞工 (4) 市場趨向。
- 我國南部地方，以輕工業為主，最基本原因是： (1) 交通較不發達 (2) 煤、鐵礦產量較少 (3) 環保意識較強 (4) 勞工較短缺。
- 我國黃河、海河缺乏航運價值的可能原因有：(A) 冬季結冰 (B) 位置在國界上 (C) 出口方向不佳 (D) 水量變化大。正確答案應該是 (1) AB (2) AD (3) BC (4) CD。

二、整合測驗題：

(一) 圖一是我國農業區圖，請問：

- 冬麥與春麥的分界是 (1) A (2) B (3) C (4) D。
- 農業一年二穫的分界是 (1) A (2) B (3) C (4) D。
- 經濟作物茶葉的生長條件主要是暖溼的丘陵地，故其分布的最北界線是 (1) A (2) B (3) C (4) D。

(二) 工廠地點的選擇，著重於降低生產成本，請根據表一資料，回答下列問題：

- 何種工業，最具「市場趨向」？ (1) 甲 (2) 乙 (3) 丙 (4) 丁
- 何種工業最適宜設在原料產地？ (1) 甲 (2) 乙 (3) 丙 (4) 丁
- 何種工業老板最重視工資高低？ (1) 甲 (2) 乙 (3) 丙 (4) 丁

(三) 表二是四個地區聚落分布情形，根據此表，回答下列問題

- 那一地區的都市化程度最高？ (1) 甲 (2) 乙 (3) 丙 (4) 丁
- 那一地區的非農就業人口比例最高？
(1) 甲 (2) 乙 (3) 丙 (4) 丁。
- 那一地區居民的經濟活動以農業為主？ (1) 甲 (2) 乙 (3) 丙 (4) 丁。

圖一



表一

	集貨費	加工費	分配費
甲	70 %	20 %	10 %
乙	30 %	60 %	10 %
丙	30 %	20 %	50 %
丁	30 %	35 %	35 %

項目 \ 地區	甲	乙	丙	丁
住在都市人口	65	20	45	35
住在鄉村人口	35	70	35	35
總人口	100	90	80	70

三、填充題：

- 目前台灣發電的主要種類有三，是_____，_____，_____。
- 畜牧方式因地理環境不同而異，乾燥地區盛行逐水草而居的_____，高山地區盛行_____，漠北、漠南草原則盛行_____，農業地區，畜牧是農家副業則盛行_____。
- 分布在我國南方的經濟作物平原地區產_____，丘陵地區產_____，而不適宜大豆生長的原因則是：_____。

〈編輯室報告〉

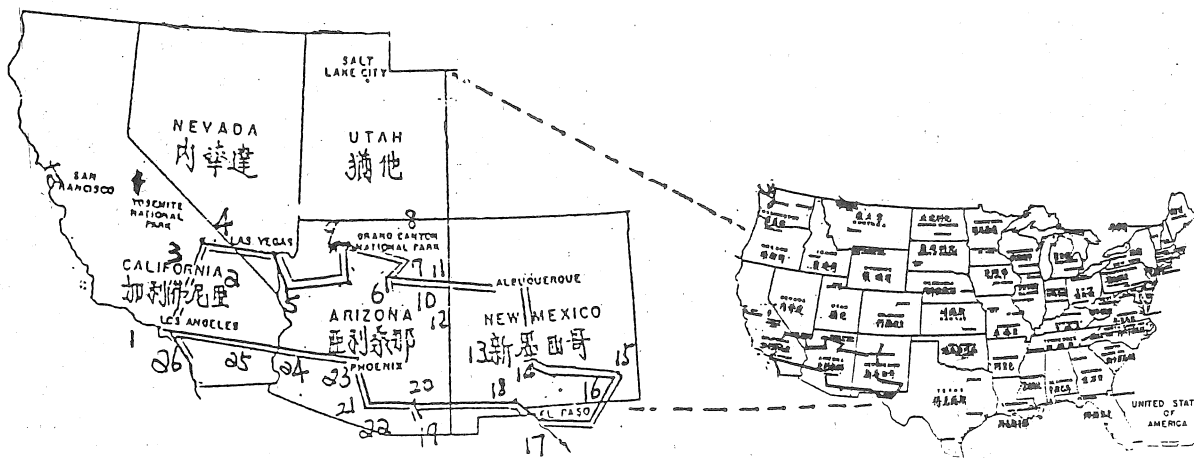
●贊助地友芳名錄

楊國恩 2000元	金陵女中	許金波 1000元	敦化國中	楊慶慶 1000元	北安國中
黃嘉琇 1000元	桃源國中	林賽鳳 1000元	彰德國中	陳靜芬 500元	家齊女中
林志勳 1000元	中華國中	李增田 1000元	學甲國中	林德一 1000元	烏日國中
蕭文己 1000元	澎湖海事	黃國佐 1000元	志清國中	戴天來 1000元	頭屋國中
蘇清典 1000元	彌陀國中	郭金龍 1000元	馬公高中		

(以下皆一千元)

<81級>	鄭秀分	黃瓊慧	趙仁華	張麗蓉	江佩蓉	易書慧	張芳梅	黃月秋	李敏慧
<82級甲班>	劉怡秀	李季警	黃素真	陳素琴	江美瑤	李文惠	黃美璣	黃藝真	鍾志芳
蔡玫珍	張雅祝	翁瑜昷	林怡芳	侯芳玲	江美瑤	李惠	黃美璣	黃藝真	鍾志芳
林瑞鳳	甘玲如	吳幸玲	劉麗芳	蔡燕吟	黃藝萍	王瓊足	李敘文	洪文山	蔡惠萍
<82級乙班>	高碧英	吳怡君	陳樹生	陳伊茵	吳月玲	盧超英	李敘文	洪文山	蔡惠萍
劉燕菁	高碧英	吳幸子	李運平	吳來錦	吳月玲	盧超英	李敘文	洪文山	蔡惠萍
<83級甲班>	洪申祐	林幸慧	郭文儒	詹麗娟	林貞嬌	陳淑萍	吳秋瑾	李瑤琴	丁惠玲
吳綺華	洪申祐	曾致瑩	梁妙慧	劉秋娟	黃美娥	賴雪真	戴淑尼	王秀娟	洪芸琳
洪淑君	柯麗霞	蕭志民	涂秀美	袁榮茂	李孟娟	賴麗娜	周妙玲	李啓成	陳苑芳
<83級乙班>	張珮琪	曾文佐	陳淑娟	鍾瑾霖	陳肅容	黃進福	楊俊秀	黃淑卿	郭莉芳
<84級甲班>	張珍悅	張珮琪	蔡啓民	鄭吉成	毛麗華	賴杏茹	陳婉真	黃施崇	黃碧姿
周玉娟	高雪虹	張珍悅	余啓民	鄭吉成	毛麗華	賴杏茹	陳婉真	黃施崇	黃碧姿
<84級乙班>	陳惠貞	劉寶齡	王良年	卓淑儒	陳敏雀	王怡方	賴芳玫	林秀治	蕭美玲
吳秋薇	陳惠貞	陳美伶	陳淑秋	曾晏祝	孔淑芳	陳柳均	姜瑞玉	李美穎	侯淑雅
范玉玫	林一鑾	徐千惠	顏智玲	李鳳華	王淑娟	陳鳳儀	林佩佳	陳承穎	蔡雅萍
郭慈欣	侯宗信	林芳穗	徐秀青						
<85級乙班>	陳怡碩								

國立台灣師範大學地理系系友會、台北市立師範學院數理系系友會主辦 美國西南部國家公園考察團



考察時間：82年1月31日~2月14日
報名日期：即日起至81年12月24日止。
報名地點：山江旅行社 陳麗妃 臺北市復興北路162號2F之1
 (02) 712-5302, 719-0488
行程備詢：殷正言 (02) 581-5928(日夜)

考察活動預告：美加國家公園考察團
 1993. 7. 11~8. 2 8. 5~8. 27舉行(二團)