

第一章 緒論

第一節 研究動機與目的

近年來，臺灣海峽兩岸的關係由緊張漸趨緩和，彼此之間的交流，諸如經濟、體育、學術、文化等方面，都日漸頻繁。這種新的關係對於兩岸人民生活的影響逐漸加深，因此，如何增進雙方彼此的了解乃成當前要務。而教育的影響層面既深且廣，大陸地區與臺灣地區分治四十餘年，在與臺灣地區很不同的政治制度和社會型態影響之下，大陸地區的教育當有其特色。藉由認識和了解大陸地區的教育，可進一步了解教育所影響的許多方面的總體狀況。本研究為廣續前兩年關於大陸地區小學、初中教育的研究，對於大陸地區高中的教育政策與教育內容做一廣泛的探討。

大陸普通高中學習年限一般為三年，其教學計畫（課程標準總綱）原為1981年4月所頒發的《全日制五年制中學教學計畫（試行草案）》及《全日制六年制重點中學教學計畫（試行草案）》。各科課程標準則為1987年2月10日頒發的《全日制中小學18個學科的教學大綱》，作為新的高中教學計畫、教學大綱全面實施前的過渡性大綱。此過渡性教學計畫實施後，學校和學生出現不適應的現象，課程結構亦不合理，中共「國家教委」乃於1990年頒布《現行普通高中教學計劃的調整意見》，設置11門必修科目，2類選修科目與課外活動，而教學大綱亦加以修訂。至於教科書的編審工作，是以「國家教委」在1987年10月發布的「全國中小學教材審定委員

會工作章程」為依據。欲了解大陸地區高中教育內容的內涵，就必須針對大陸設計規劃普通高中課程的教學計劃、訂定教學目的和內容的教學大綱、以及據以實施教學的教科書加以深入的研究。

本研究在探討大陸地區高中的教育政策與教育內容，分為政策、思想政治、語文、數學、外語、物理、化學、生物、體育、歷史、地理、勞動技術、課外活動共 13 組，本組研究大陸地區高中地理科，其研究目的有四：

- 壹、分析大陸地區高中地理課程的教學計畫和教學大綱。
- 貳、分析大陸地區高中地理教科書和教學參考書的內容。
- 參、檢視大陸地區高中地理教科書與教育目的、教學要求的符合程度。
- 肆、比較大陸地區與臺灣地區的高中地理教材，作為臺灣發展地理教育的參考。

第二節 研究範圍

本研究範圍包括大陸地區高中的教學計畫、地理教學大綱、地理教科書以及地理教學參考書。教學計畫是依據中共 1990 年頒發之《現行普通高中教學計畫的調整意見》，其中規定高一地理為必修課，每週 3 課時；高三文科班開設地理選修課，每週 4—6 課時。教學大綱則依據中共「國家教委」於 1990 年頒發的《全日制中學地理教學大綱（修訂本）》。大陸地區高中地理教科書共有兩套，一套由上海教育出版社出版，適用於經濟、文化比較發達的地區。另一套由人民教育出版社出版，適用於全國大部分地區。本研究考量教材的普及性，採用人民教育出版社於 1990、1991 年分別修訂出版的《高級中學課本地理上、下冊（必修）》和 1991 年新編出版的

《高級中學課本地理（選修）》共三冊。地理教學參考書則為人民教育出版社1990年出版的《高級中學地理上冊（必修）教學參考書》和1992年出版的《高級中學地理（選修）教學參考書》。

第三節 研究方法與流程

壹、研究方法

本研究採取訪談、文獻探討與內容分析等方法。訪談係於民國82年7月與其他各組研究人員組團赴大陸地區參觀訪問數所師範大學和高級中學，並與當地有關人士座談，對於大陸地區高中地理教育的情況獲得實際的認識；文獻探討係針對大陸地區高中地理教育的有關法規、地理課本、教學參考書、及相關研究進行蒐集與了解。內容分析則以地理課本和教學參考書為對象，分析其中所包含的地理知識、地理技能及環境觀和意識型態，一套良好的教科書應以課程設計的理想為依歸，因此就課程設計的依據分成中學教育目的，中學地理教育功能，中學地理教育目的，地理教育要求等項目分析。（其次，將教科書內容分成知識、技能、意識、型態三個層面，確定各層面分析項目與單位。再其次檢視教科書內涵是否符合課程設計理想。研究流程如圖1.3.1所示。分析的結果兼採質的析述和量的統計。

貳、研究流程

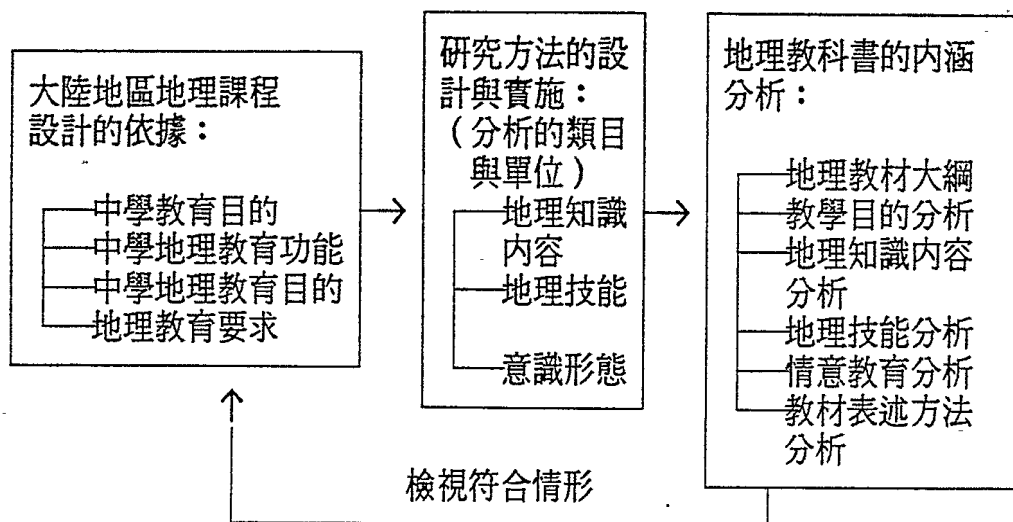


圖 1.3.1 研究流程圖

第四節 重要名詞解釋

壹、地理學的四大傳統

意指空間傳統、區域傳統、人地傳統、地球科學傳統。各傳統的涵意，根據柏蒂生（W. D. Pattison, 1964）定義如下：

一、空間傳統：以空間關係為研究主題。二、區域傳統：以區域的基本特徵為研究的核心。三、人地傳統：以人類和自然環境的關係、交互作用為其探討核心。四、地球科學傳統：以描述和解釋地表的自然特徵為其研究的主题。

目前，由於地球科學傳統獨立自成一門學科，地理學的知識架構是由前三種傳統組成。

貳、意識型態

本研究對意識型態（ideology）之界定，主採哈伯瑪斯（J. Habermas）之觀點，將意識形態視為「一套因為不勻稱的權力關係所導致的系統扭曲溝通」，深受社會實體影響的價值體系或符號系統，以明顯或潛在的方式呈現，作為個人或團體的思想準繩、信仰規條、情感認同的依據，和實踐行動的綱領。其性質具有系統性、排他性、強制性、情感性和主導性。其功能則在：1．提供認知結構，2．供給規範公式，3．處理整合上的衝突，4．促進對大我或小我的認同。

第二章 文獻探討

第一節 地理學的知識體系與中學地理課程的關係

黃朝恩（民80）曾指出地理教育最基本的目的，即在將地理學的知識體系傳授給學習者，而地理學的知識體系主要表現在三方面：

（1）空間秩序（2）人地關係（3）區域特性。在這三方面的研究觀點與成果稱為空間傳統、人地傳統、區域傳統。韋煙灶等（民76）亦指出地理課程必須跟隨當代地理學的主流，且在跟隨過程中必然落後於時代的主流，惟落後太遠，則有落伍之嫌。據此，實在有必要了解地理知識體系的發展，及其與中學地理課程的關係，以下綜合施添福（民79）、陳國川（民80）、翁國盈（民80）有關地理學三大傳統的研究，分述如下：

壹、空間傳統：主要研究某種現象的空間分布、空間類型、空間形狀以及空間移動。1950年代以前的空間傳統，著重在描述和說明地表現象的分布特徵。此後地理學者企圖透過理論、法則、模式的建立和應用，以及數學、統計方法，以達成解釋和預測地表上人類各種活動的空間安排之目的。

貳、人地傳統：以探討人地之間的關係為研究焦點，依其發展順序及研究主題可劃分為下列幾個階段：（1）19世紀末期至20世紀初期的環境決定論，強調人類的活動特徵深受自然環境的控制和影響；（2）1920年代的環境可能論，主張人和環境之間的關係微妙且複雜不是單純的因果關係；（3）1930年代的

景觀論，以研究地表景觀特徵作為組織人地關係的觀念架構；

(4) 1950—1960年代的生態分析論，生態概念為一具有整合功能的理論架構，在該架構中對於人類和其生活環境不做硬性、人為的區分，而是將人類活動、生物作用以及自然營力同時統合於同一分析架構；(5) 1970年代的環境意識研究，以個人對環境意象的評價以及這些意象和決策、行為之間的關係為研究核心。

參、區域傳統：主要在結合空間傳統和人地傳統的研究成果，以呈現某區域範圍內所產生的區域特性，並經適當的區域劃分，建立區域體系，以研究各區域間的相互作用。1940年代區域地理以描述各區域的地形、生物、文化、經濟...等方面的事實與綜合為主，因而逐漸被地理學者揚棄。之後，因陸續引進如行為主義、人文主義等的理論到地理學的研究，促使1980年代新區域地理學的誕生。新區域地理學是一門研究由世界系統、空間組織、人口、社會組織、聚落系統、交通系統、自然環境和文化特徵等概念交織影響而展現之地方差異的學科。

根據鄭勝華(民76)的研究，上述三大研究傳統，各國中學地理課程以採用人地傳統中的生態分析觀點較為普遍，如香港、新加坡、英國。

目前，中國大陸的高中地理教材亦以人地關係為線索，內容上，以認識人類生活的宇宙環境、自然環境、生產環境、居住環境及人類開發、利用、改造、保護環境的途徑和規律為主。(圖2.1.1)基本上，也是採用人地傳統中的生態分析觀點為教材的架構。

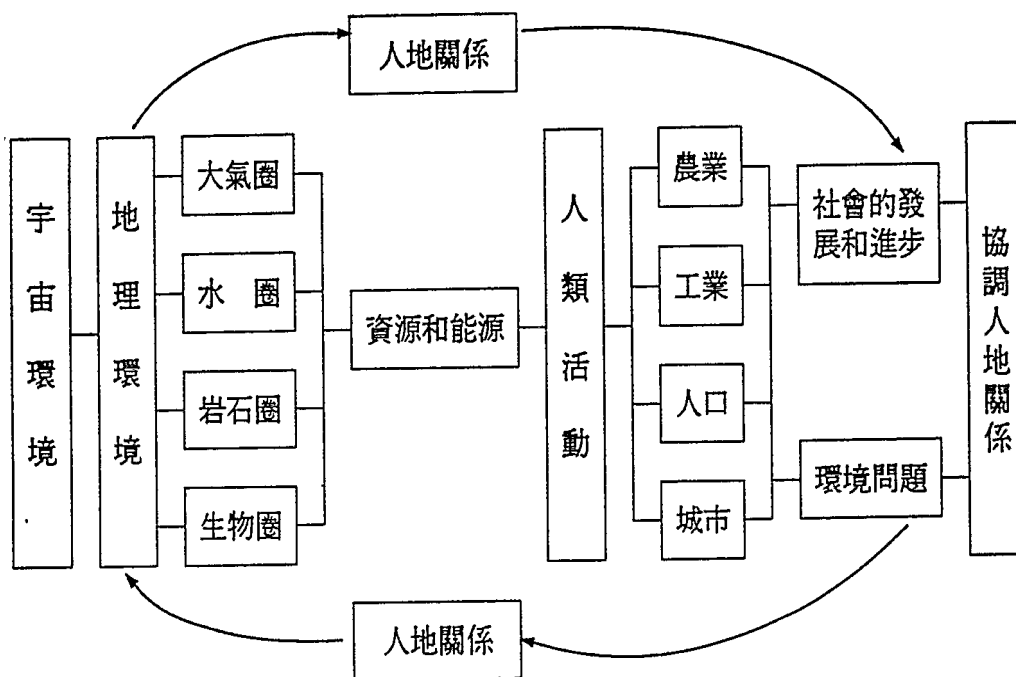


圖 2.1.1 大陸地區高中地理必修部份的知識結構
(採自中學課本地理上冊，P.1)

第二節 大陸地理課程設計的依據

大陸高中地理教材的編製需同時受到（1）中學教育的目的；（2）中學地理教育的功能；（3）地理教育的目標等三個要素的制約。以下透過對上述三項要素的討論，說明大陸地區教材編製的基礎。

壹、中學教育的目的

中學教育的目的的是根據國家教育政策，配合社會、政治、經濟各方面的需求而制定，作為課程內容、課程結構的最高指導原則。

根據1984年「國家教委」頒布的全日制六年制重點中學教學

計畫（試行草案），中學教育的目的如下：

「中學教育是基礎教育。重點中學應模範地貫徹德、智、體全面發展的方針，培養有社會主義覺悟、有文化的勞動者，為高一級學校輸送合格新生，為社會培養勞動後備力量。

要使學生具愛國精神，培養共產主義道德品質，逐步樹立無產階級世界觀和文化觀，立志為人民服務，為實現祖國的社會主義現代化服務。要使學生學好文化科學基礎知識和基本技能，培養能力，發展智力。要使學生的身心得到正常發展，具有健康的體質。同時要使學生具有一定審美能力和初步掌握一些勞動技能。」

由上可知，大陸中學教育目的的內容相當籠統，且其初中和高中的教育目的並未分化。中學教育的最終目標在透過上述目標的達成，培育符合共產主義經濟建設所需的人才。因此，在中學教育目的之下所規劃的各學科課程，均應就學科特性，配合上述目標，設計其課程內容和結構。

貳、中學地理教育的功能

刁傳芳等（民80）認為大陸地區中學地理課在中學教育的地位，主要表現在：（1）豐富的思想品德教育；（2）提供生活和工作所必要的知能；（3）綜合科學教育；（4）為各地建設服務的知能等四方面。茲說明如下：

- 一、豐富的思想品德教育：透過地理學的認知活動對學生進行愛國主義思想教育，並使學生具有辯証唯物主義世界觀，正確的環境觀、資源觀、人口觀及環境美學。
- 二、提供生活和工作所必要的知能：人類的生活和工作離不開地理環境，因此，人類為適應環境就需要具備地理知識。其次，為適應

未來工作需要也需掌握一些地理知識，例如：工業和交通的區位分布對工業和交通部門的工作有直接助益。

三、具有綜合科學教育的功能：在中學教育中，地理課是一門的綜合科學教育科目，具有綜合科際間的知識、提高思維能力等功能。同時，也是一門對環境教育最有效的學科。

四、為各地建設服務的知能：地理是一門綜合性學科，它可將許多學科知識納入其知識體系，因此，各區可針對該區環境特徵及建設需要，選擇適合的教材。

據此而言，中學地理在學校教育中的主要任務是：使學生成為有社會主義覺悟、有文化的勞動者；使學生具備有社會主義道德品質，樹立無產階級世界觀；使學生獲得文化科學基礎知識和技能等。

參、中學地理的教學目的與教學要求

根據國家教委對「現行普通高中教學計畫的調整意見」，普通高中的地理課分為必修課和選修課兩部份。必修課在高一開設，每週3課時；選修課在高三開設，每週4—6課時。為此，訂定「全日制中學地理教學大綱（修訂本）」，作為編寫教材和進行教學的依據。由「國家教委」1990年頒發的「全日制中學地理教學大綱（修訂本）」，內容包括：教學目的和要求、教學內容及其安排、教學中應注意的問題三部份。其中，教學目的和要求是教材編製的主要基礎和理想藍圖。一套理想教科書應該完全配合這兩個項目，因此，深入探討教學目的和教學要求的內容，是了解大陸地區中學地理教材特色及中學地理教育目標的最佳途徑。

一、中學地理的教學目的

「中學地理的教學目的，是在小學地理教學的基礎上，使學生獲

得比較系統的地理知識和基本技能，並積極發展學生的地理思維能力和智力，培養他們學習地理的興趣，愛好和獨立吸取地理新知識的能力。中學地理教學應使學生進一步受到愛國主義、國際主義、辯證唯物主義、歷史唯物主義的思想政治教育以及有關的國情、國策教育，還要對學生進行科學的資源觀、人口觀和環境觀的教育。此外，還應結合鄉土地理的教學，對學生進行熱愛鄉土的教學，對學生進行熱愛家鄉的教育，使他們樹立把祖國建設成為社會主義現代國家的雄心壯志」。上述教學目的，至少具有下列幾項特色：

(一)重視中小學教材的銜接。

(二)培養認知能力、技能和思想政治教育是地理教學的三項目標。

(三)以馬克斯主義作為教材中方法論的最高指導，對於地理教材的選擇和編輯產生巨大影響，如：

1.採歷史唯物主義觀點：即是對歷史發展的經濟解釋。強調經濟基礎才是支配一切現象的決定因素。根據施添福（民79）的觀點，馬克斯主義地理學將空間當成一種使用價值，即物質的空間特性是其利用價值固有的一部份。既然在不同生產方式下空間有不同的使用，因此也就有不同結構。換言之空間是社會—經濟過程的產物。受此觀點影響，教材中對於空間所採取的觀點是以實用為主要取向，空間本身的特性居於次要地位。

2.以辯證唯物主義為地理教育的思想指導：根據其中學地理教師手冊闡述，地理科偏重下列六種主題，可使學生受到辯證唯物主義教育。即闡明各種地理現象是物質存在的不同形態；闡明各種地理事物和現象都在不斷運動和變化；闡明地理現象的空間性和時間性是運動著的地理事物的存在形式；闡明地理現象之間的內在聯繫；闡明對立統一是地理事物發展的根本原因；

正確闡明人地關係。

四、中學地理教育目標和中國大陸「社會主義」的政治體制及「四個現代化」的發展目標密切結合。

二、高中地理必修課的教學要求

(一)使學生了解地球的宇宙環境以及人類生存的地理環境的結構和特徵，掌握自然界物質循環、能量循環的基本原理。

(二)使學生了解和掌握有關資源、能源、農業、工業、人口、城市等方面的地理基本知識，掌握生產布局和城市規劃的一些基本原理。

(三)使學生認識人類活動與地理環境之間對立統一的辯證關係，以及協調人類發展同地理環境關係的重要意義和基本途徑。

四、培養學生運用辯證唯物主義和歷史唯物主義的觀點，觀察和分析地理問題的能力，特別是綜合分析人類與地理環境關係問題的能力。(五)使學生掌握一些觀察、實習、調查、運用圖表和數據分析地理問題的技能 and 能力。

(六)結合有關內容，進行愛國主義和國際主義、資源觀以及有關的國情國策教育，使學生初步樹立科學的資源觀、人口觀，和環境觀，以及為社會主義現代化建設而奮鬥的雄心壯志。

三、高中地理選修課的教學要求

(一)使學生了解我國在國土、人口、資源、環境等方面的國情，了解我國不同地區的地理環境特徵及其區域差異，各地區的自然條件、資源和能源等對生產發展提供有利和不利條件，以及各地區利用自然、改造自然、發展生產的情況，使學生受到愛國主義和國情教育。

(二)使學生學習運用有關資源、能源、農業、工業、人口、城市等方面的基礎知識和基本原理，分析我國各地區的生產布局，了解各

地區的社會主義建設應如何揚長避短，發揮地區優勢，協調好人類活動與地理環境的關係。

(三)使學生了解世界上部份國家的地理環境與經濟活動的特徵，從中認識人類活動與地理環境的關係，以擴大學生的視野，幫助學生更好地理解我國的對外開放政策和外交政策，培養學生的愛國主義和國際主義精神。

(四)培養學生運用辯證唯物主義和歷史唯物主義觀點，根據世界上部份國家的具體事實材料和地理事物的發生、發展和演變，對某些地理事物進行初步分析的能力。

(五)使學生運用地理事實材料和圖表綜合分析區域特徵和區域差異，培養學生綜合分析問題的能力。

由上述教學要求，闡述地理課的教學目標包括：

(一)認知部份：認識環境結構的知識；重要地理事實的分布和成因；重要的地理原則；重要地區的區域特性和區域差異的知識；人和地理環境關係的基本知識和原理；合理利用自然和保護環境的知識。

(二)技能部份：培養觀察、調查、運用圖表、數據分析等能力；分析問題的能力；運用適當方法解決問題的能力。

(三)情意部份：培養對共產主義的忠貞信仰；建設國家的責任感；關心生活環境和資源。

四、教學內容及其安排

(一)確定教學內容的原則

1. 正確闡明人地關係。

2. 貫徹教育要面向現代化、面向世界、面向未來的精神。

3. 根據教學計畫對地理學科的要求和安排，以及地理學科的性質、

特點、學生的年齡特徵，精選教材。

(二)教學內容的安排

1. 初中和高三選修課以區域地理知識為基本內容，高一必修課以系統地理知識為基本內容。
2. 區域地理的順序按地理方位排列。
3. 世界地理各大洲和主要國家的內容根據不同情況進行安排。
4. 高一地理必修課以人地關係為線索，按照地理環境結構、人類在利用環境中存在的重要問題及解決途徑的順序安排。

五、教學中應該注意的問題

(一)注意地理知識教育、智力和能力的培養、思想政治教育三者的統一。

(二)注意地理科學的新成果和國內外的形勢發展。

(三)注意地理學綜合性和區域性的特點。

(四)注意不斷改善教學方法，講求教學效益。

1. 充分發揮教師的主導作用，調動學生學習的主動性和積極性。
2. 指導學生經常運用地圖。
3. 加強直觀教學。

(五)其他注意事項。

1. 對大綱中所擬定的各年級課題的順序，教材的編者和教師可以根據具體情況適當調整和做某些變動。各課題的授課時數，由教師自行安排。
2. 大綱中標有*號的內容，是供教師選授和學生自學的，不作為考試要求。

六、教學內容要點和基本訓練要求

本項目的內容是各單元編製的基礎和依據，以下列舉一個單元作

為說明。

單元名稱：地球的運轉

(一)教學內容要點：

地球的自轉：自轉方向和自轉周期；自轉速度—角速度、線速度；
地球自轉的地理意義—晝夜更替、不同經度的時差；物體水平運動的方向產生偏向，對地球形狀的影響。地球的公轉：公轉的軌道和周期、黃赤交角及其影響；地球公轉的地理意義—正午太陽高度的變化、晝夜長短的變化、四季更替。

(二)基本訓練要求

- 1.能夠畫出6月22日和12月22日太陽照射地球的示意圖，並能夠用所畫示意圖說明地球上不同緯度地帶的太陽高度角和晝夜長短狀況。
- 2.學會使用地球儀正確地演示地球自轉和公轉現象，並能解釋晝夜交替和四季變化的形成。

由上述資料可知，教學大綱對於各單元應包含的認知內容和技能活動都有明確的規範，意即教材不管由誰來執筆都能有所依據，不至於天馬行空使教學目標落空。臺灣地區高級中學地理課程標準直到目前正在籌劃的八十年代新教材才有類似的設計。

第三節 大陸小學和初中地理教科書的相關研究

國內對大陸地區中小學地理教材的研究尚不多見，目前可見的重要著作計有師大教育研究中心的「大陸小學教育政策與教育內容之研究社會組」及「大陸初中教育政策與教育內容之研究地理組」和國立

編譯館的「海峽兩岸國（初）中地理類科教科書之比較研究」三本著作。以下就這些著作的研究成果進行回顧，以爲本研究展開之基礎。

幸曼玲（民81）針對大陸地區小學社會科地理部份進行探討。首先由教育指導思想及社會科教學目標的沿革發現：中國大陸的教育目標具有以黨的路線帶領教育的指導思想及堅持社會主義、愛國主義路線不變，和以實用爲取向的一貫精神。

其次，由教學計畫和教學大綱的沿革發現：大陸地區地理科常隨政策改變及社會動亂而改變教學內容。由是之故，地理科之教學大致分爲四個時期：1949～1952年的過渡期、1952～1956年的改變期、1957～1963年的刪減期、1978年迄今的回復期。就中小學地理課程設計的原則而言，「過渡期」課程採重複循環式，導致中小學教材反覆出現情況甚多。「改變期」課程以避免重複爲原則，小學採大自然分區，達成初步認識中國的目的；初中學習中國和世界地理，強調在共黨領導下改造自然和建設成就；高中則探討中國和世界經濟地理。「刪減期」課程採直線式排列，小學—總論，初中—中國地理，高中—外國地理。「回復期」課程採螺旋式設計，由淺入深，小學修習總論，初中上區域地理，高中則是人類和自然環境，尤其高中課程最具有「統合」精神。

在教材內容方面，大陸小學的教材內容包括課文、圖片、問題與練習三部份。教材著眼於常識教學，以認識本國爲主，認識世界的基本知識爲輔。該研究並根據課程標準的內容訂定位置、地形、氣候、功能、物產、交通、政治等七個類目，以內容分析法，分別針對教材中各單元的地理知識內容進行分析。

在意識型態方面，該文分社會主義之思想概念、社會主義之建設成果、愛國主義、共產主義、國際主義、人口政策、資源觀等七方面，

分析教材中所蘊含的意識型態比率。發現教材中最強調社會主義建設成果，其次為宣揚「社會主義」之思想概念。由此可知，教材中的意識型態與教學計畫中「教育要為社會主義建設培育人材」的目標密切結合。

綜合言之，大陸地區小學教材具有結構清楚、重點明顯、達成對世界初步認識的成效、重視鄉土教材、教材選擇以凸顯區域特色為原則、描述生動、以實用為取向、明示暗喻的愛國主義、暗喻式的國際主義及中小學教材間具有明顯分化又具整合性的上下一貫教學特色。相對地，臺灣地區小學教材採公民、歷史、地理合科式編輯，存在內容較深、名詞過多、概念難度超過學生發展能力並與鄉土脫節等缺失。

秦葆琦從大陸中學地理教育的沿革及初中地理教科書的編輯依據和教科書的內涵等三方面，討論大陸的初中地理教育與教材，得到下列研究成果：

壹、中學地理教育的沿革

根據刁傳芳的觀點，將大陸中學地理教育的沿革劃分為 1964 ~ 1966 年的批判與發展階段、1966 ~ 1976 年的停滯倒退階段、1977 ~ 現在的發展改革階段。上述分類法和小學案最大的不同是增列 1966 ~ 1976 年的停滯倒退階段，這時正值文化大革命，受到政治動亂及地理無用論的廣泛流傳，地理教育課退出學校教育之列，是大陸地理教育史上最黑暗的時期。所幸，1977 年以後，大陸銳意推展地理教育的改革，並獲致相當成果，包括依據教育學原理編輯教材、以地理學知識體系作為教材核心、吸取外國課程改革經驗、以「全日制六年制中學教學計畫」指導中學地理課程改革、中學地理教師們在教學研究會及教育刊物上發表教學經驗。此外，為達成愛國主義及為社會主義建設的雄心壯志等德育目標，相當注重國

情教育，並編有「國情教育綱要」作為教材。

大陸幅員廣大，為了適應區域差異，教材採取一綱多本的政策，全國共有七套教材。未來，甚至有多綱多本傾向的彈性措施。

貳、現行初中地理教材的編輯依據

大陸現行的初中地理教科書是依據 1987 年頒布的「全日制中學地理教學大綱」編寫的。

參、教科書的內涵

該文採取內容分析法，以意義或句子為單位，分析教材中地理知識領域、意識型態領域、地理技能與計量領域的內容與特色。

一、地理知識

(一)結構與份量：大陸初中地理教科書採用地理學三大傳統中的人地傳統作為教材架構，主要探討人類活動和地理環境之間的交互作用。份量上，以初二（上）地理上册最重。

(二)知識內容：包含自然地理、人文地理、地名三方面。該文將自然地理的內容分為區域、地形、水文、土壤、生物等次類目；將人文地理內容分為人口、聚落、產業、交通、文化等次類目。經由內容分析後發現，自然地理以「區域」一項比例較高；人文地理以「產業」一項比例較高，符合教學大綱所強調培養建設社會主義現代國家的人才之目標。地名方面，平均每句有 1.34 個地名顯得份量太重。

(三)地理知識的敘述方式：採取意義為單位，針對教材做內容分析。發現中國地理和世界地理教材偏重事實性知識的堆砌，缺乏通則，使概念難以整合，徒然增加學生的負擔。相對地，通論地理中較多通則，學生較易學習。

二、政治意識形態

依據 D. Easton 之政治系統概念為架構，訂定政治意識型態為政治社群類、政治典則類、權威當局類、政策傾向類。含政治意識型態的語句，平均每 20 句出現一句。就種類而言，以政策傾向類比重最高，其中又以物質建設此一次類目所占份量最重，其次為敵意傾向，集中在對帝國主義、殖民主義、資本主義的批判。教材中所蘊含的政治意識型態配合教學大綱所要求的「愛國主義、國際主義、辯證唯物主義」的情意目標，並與外在「四個現代化」的大環境結合，與小學地理也呈現一貫性。

三、地理教科書的地理技能和計量：分成課文和思考練習兩部份探討。

(一)課文方面：以地圖所佔份量最重，課文中手繪圖描繪逼真，很能凸顯主題。

(二)思考練習方面：以讀圖練習比重最高。惟讀資料表、統計圖表及野外實察等比重偏低，且有多項技能活動僅在通論地理中學習，未隨年級升高而繼續學習是一大缺失。

國立編譯館的海峽兩岸國（初）中地理類科教科書之比較研究，旨在探討海峽兩岸國（初）中地理教育在其不同社會意識取向下所呈現的面貌。本文先探討我國近代中學地理教育之發展，其次探討海峽兩岸因不同政治體制、社會結構及思想方向的制約，所產生的地理教育價值取向，及在其影響下所制定的地理教育目標的特質，進而剖析地理教科書設計結構及內容之異同，並用問卷調查兩岸師生對地理教科書的看法，作為教科書價值的客觀認定。所獲致的研究成果如下：

壹、我國近代中學地理教育的發展

我國地理教育的發展，溯自十九世紀中葉，同文館設算學館教授各國地理，開地理教育先河，迄今已有百餘年，可分為萌芽期、形成期及發展期三個階段。此期間，地理教育歷經顯著的轉變。在內容上，由描述地理的階段進入解釋地理的階段；課程架構上，已建立地理知識體系；教育目的上，已全方位涵攝知識、技能、品德等綜合目標。使地理教育成為海峽兩岸學校基礎教育中重要的一環。

貳、海峽兩岸地理教育取向

一、臺灣地區的取向

由國中地理課程標準分析，得知其地理教育價值首重生活知能及地理知能的學習。其次是民族精神、環境意識及世界眼光的培養。

二、大陸地區的取向

由大陸地區初中地理教學大綱分析，可知其地理教育價值除地理認知能力的發展外，主要是以政治思想為主的情意目標作為重心。

三、兩岸地理教科書的共同點

(一)教科書設計結構方面

1. 皆由國家統一編輯教材發行，內容統一，不易兼顧區域差異。
2. 就教材內容編輯而言，本國地理編輯在前，外國地理在後，此有利於激發愛國觀念，易收學習功效。
3. 就教材編排體系而言，採單元組織。從整體至部份，由總論而區域，而世界地理部份，兩岸教材俱分為三個層次，首為各洲總論，次為洲內分區，再次為分國介紹。

(二)教科書的內容方面

1. 就教材組織而言，各單元教材組織缺乏變化，單元間聯繫不強，教材內容流於片段、瑣碎。

2.就地理概念而言，涵義不夠明確，使學生不易了解。通論地理部份，概念較具階層性，而區域地理部份概念欠缺整合。

3.就地名而言，臺灣地區和大陸地區地名出現頻率約為 1 : 1 .

4。

4.就世界觀而言，層次皆為全球—洲—國家或地區，但其間缺乏相互關連，難以培養對全球的整体意識。

5.就地理技能與計量觀念方面，地圖和統計圖表有助於學生空間觀念和高層次思考能力的養成。但兩岸教科書都將地圖和統計圖表視為附屬材料，顯見對此項能力有所疏忽。

四、大陸地理教科書的特點包括重視鄉土教材；教科書中有濃厚意識型態；教科書中另有選讀教材、地圖冊；內容重視地理現象的分佈，描述生動；在用詞、術語與臺灣多有不同。

五、臺灣地區教科書的特點包括以中心問題法組織教材；圖表照片占教材的比重大，且全部彩色印製；課文受字數限制，文字敘述精簡且地名比例低；教材編輯受政府政策限制，有關大陸地區資料較陳舊且部份與事實脫節。

六、兩岸師生對地理教科書的反應方面，大陸地區教師認為教材的主要缺失是難度大，地名、概念過多過細，分區地理選材太籠統。相對地，臺灣地區教師認為教材的缺失，在於資料陳舊、分區瑣碎、缺乏大地理區的區域特色。

第三章 研究設計與實施

第一節 內容分析之對象

本研究之分析方法主要採用內容分析法，分析的對象是大陸地區人民教育出版社出版之《高級中學課本地理上、下冊（必修）》、《高級中學課本地理（選修）》、《高級中學地理上冊（必修）教學參考書》及《高級中學地理（選修）教學參考書》共五冊。這份教材是根據中共「國家教委會」1990年頒布的《全日制地理教學大綱（修訂本）》編寫的。其中的必修課開設在高一，每週3課時；選修課開設在高三供文科生選讀，每週4—6課時。

第二節 內容分析的類目與單位

教學目標可分為認知、技能、情意三大類，為了解大陸地區高中地理教材在認知和技能兩個領域的具體內涵，分別就地理知識內容及技能活動兩方面進行分析。而在情意目標部份，以政治意識形態的培養為主，對環境觀的養成居次。由於環境觀的培養過程較複雜，本章僅就政治意識形態的分析方法進行說明，環境觀部份將在下一章討論。

壹、類目方面

一、地理知識類目分析

（一）地理知識類目建構的原則

1. 自然地理部份：依據傳統分類法「地形、氣候、水文、土壤、生物」為基本架構。因大陸地區無地球科學課程，所以地理教材中也包含天文、地質、氣象等內容。將其中和地理知識關聯性高的合併為一類，如地質歸入「地形類」，氣象歸入「氣候類」；性質較特別者另成一類如「天文類」。
2. 人文地理部份：依據傳統分類法「人口、經濟、交通、聚落、政治」為基本架構。由於區域地理強調區域特性的認識，因此，教材中有民族、語言、宗教、生活方式等內容，因民族也是一國人口組成特性之一，將其歸入「人口類」；而語言、宗教、生活方式都是文化的主要內涵，合併為「文化類」。再則，大陸地區地理教材以人地關係為主要架構，重視人地交互作用衍生的問題，因此，增列「環境類」。
3. 區域類：區域地理是以區域來組織地理現象，教材中除自然、人文地理等系統地理知識外，還有用以說明區域特徵的位置、面積等內容，因性質上很難歸入自然或人文類目，故獨立為「區域類」。
4. 地名類：根據陳國川（民 8 0）的觀點，理想的地理教材地名字數占教材字數比率應不超過 1.0%，依此為原則，逐章計算地名字數所占比率。

(二) 地理知識類目的內容

依據上述原則，以句子為單位進行類目分析，各類目所包含的教材重點如下：

1. 自然地理：

- (1) 地形（含地質）：地球的內部結構，地殼的結構、運動及其演化，地表的型態及其成因。

(2)氣候（含氣象）：大氣的組成，氣候的類型、成因、分布，氣候對人類的影響。

(3)水文：河川、湖泊、地下水、冰川、海洋等水體的分布、成因、類型。

(4)土壤：土壤的類別、形成。

(5)生物：動植物的種類及分布，生態系統。

(6)天文：天體系統，太陽及太陽系，月球及地月系的特性，地球的運動。

2. 人文地理：

(1)人口：人口的增長、組成、分布及遷移，人口政策，民族。

(2)經濟：能源、資源、產業活動的分布和區位條件及生產概況。

(3)交通：運輸的工具、路線、運輸量、運輸條件。

(4)聚落：鄉村和都市的人口、位置、機能，都市化及其問題。

(5)政治：首都、行政區、疆域、戰爭、政策。

(6)文化：語言、宗教、生活方式。

(7)環境：自然災害、生態破壞、環境污染、水土保持、環境政策、環境整治、國土規劃。

3. 區域：

(1)位置：海陸的位置、經緯度的位置、對外的交通關係。

(2)範圍：地理區所涵蓋的面積、行政區、形狀。

4. 地名：

包括洲名、國名、區域名、市鎮名、鐵公路名、山名、河流和海洋名等可加私名號之地名均屬此類。

二、地理技能類目分析

依據黃朝恩（民81）的觀點，中學地理基本技能主要包括以下各類：

- (一)地圖技能：是學生使用地圖學習地理知識的技能，包括分析地圖、繪製地圖的技能。
- (二)地理圖表技能：是學生運用地理圖表學習地理知識的技能，包括分析景觀圖或景觀照片、繪製和分析示意圖和統計圖表的技能。
- (三)地理分析技能：是學生運用已有的地理知識揭示地理事物的特徵及聯繫的技能。
- (四)地理觀察與調查技能：是學生有目的、有計畫的觀察了解地理現象的技能，主要包括觀察地理標本和模型的技能、地理野外實察和社會調查及環境品質調查的技能。
- (五)地理統計與計算技能：是學生運用地理數據以認識地理事物的特徵或規律的技能。
- (六)發表技能：是學生能發表所得結論的能力，藉此與別人溝通。

由於本研究所分析的教材中以地圖技能、地理圖表技能、地理觀察與調查技能三項為主，因此，將地理技能分為「讀圖」、「繪圖」、「讀照片圖」、「讀統計圖表」、「讀景觀圖片」、「觀察」、「蒐集資料」、「野外實察」等類目。這些地理技能活動蘊含在「課文」和「問題與練習」中，因此，分別對這兩部份進行分析，各類目的內涵如下：

- (一)讀圖：包括閱讀地形剖面圖、示意圖、分布圖、位置圖。
- (二)繪圖：包括繪製示意圖、統計圖。
- (三)讀照片圖：包括閱讀天體、地質、地形、交通、經濟等照片。
- (四)讀統計圖表：包括閱讀具有統計意義的圖表或數據，如圓餅圖、折線圖、柱狀圖等。

(五)讀景觀圖片：包括閱讀手繪地形景觀圖和動植物景觀圖。

(六)觀察：觀察生活環境、岩石標本。

(七)蒐集資料：蒐集環境、能源問題的相關資料。

(八)野外實察：實察當地的地理環境。

三、意識型態類目分析

本研究在分析大陸高中地理教科書之意識型態時，所使用的分析類目，係延續前一階段大陸初中案地理組所使用的政治意識型態之架構。

(一)政治社群類

政治社群是政治系統的一部份，其成員是政治分工而結合起來的一群人。參加共同政治社群的政治系統成員，也許有不同的文化與傳統，又屬於完全不同的民族，但是他們願意以政治分工的方式，共同隸屬在政治社群之下，確定方向，提供集體的力量，共同和平地解決爭端。

表 3.2.1 政治社群類目表

次類目	說明	內容
國家符號	用以建立、改變或維持權力的象徵或代表事物	紅色、紅旗、五星旗、國旗、領土、星徽、國花、國歌、中國地圖等具有政治象徵意義者
愛國主義	強調個人與國家的關係、對國家的忠貞、為國犧牲的表現、以及團結的意識	熱愛家鄉、熱愛祖國、愛國運動、忠誠、認同國家、鼓舞忠貞、國家至上、建國精神、反帝國主義、反資本主義、反對外侮
民族文化	團結禦侮、抵抗他國侵略的情感、表現出愛護民族文化、尊崇歷史之操守。 分析方向包括： 1. 民族內部文化特色。 2. 民族間的關係。	引述傳統文化、民族精神、歷史情操、倫理觀、尊崇歷史文化、民族英雄、強調民族特性、民俗節慶及風土民情，激發民族優越感

(二) 政治典則類

它包括投入制度的方式，與決策如何有效實施的方式，它們可以說是系統運作的法則，根據這些法則，系統內分子所作的活動才會被大多數分子認為是合法的，並接受其權威性，伊士頓稱那些基本法則類似西方社會所說的憲政法則。簡言之，典則是管理政治關係及政治互動的競賽規則（rules of games），是治者與被治者所共同信守的。

表 3.2.2 政治典則類目表

次類目	說明	內容
政治價值	每一種典則有若干的政治價值和原理，政治價值和原理往往以主義、原理出現。由於政治價值和原理的不同， 表現在現實政治系統之上，乃有民主的、共產的、極權的不同體制。	共產主義、集體主義、國際主義、社會主義、馬列事蹟、強調革命傳統理想（如魯迅事蹟、革命烈士事蹟）、強調唯物主義、強調四個堅持（堅持社會主義道路、堅持無產階級專制、堅持共產黨領導、堅持馬列毛思想）
政治規範	政治規範是規約成員系統、政治生活方式的具體內容，如成文憲法、法律、司法判決、命令或慣例。沒有政治規範，政治系統必會紛亂不堪	憲法、法制、強調愛祖國、愛人民、愛勞動、愛科學、愛社會主義之憲法精神，古聖先賢的政治典則，社會規範、社會習俗、道德實踐、紀律服從
權威結構	權威結構是權力的分配行使及角色安排等正式或非正式的模式。在政治系統中，成員們經由政治社會化的歷程而有一種基本信仰，視政治權威是合法性。政治權威的擁有者稱為當局，他們可以具合法的物理力量強迫或操縱系統成員	中央及地方政治組織結構

(三)權威當局類

係指權威結構的擁有人，當局有處理政治系統日常政治工作的責任；當局的行動在角色限度內，拘束大部分成員。如果一個政治系統的成員不能給予當局以足夠的支持，這些當局往往重新易人。

表 3.2.3 權威當局類目表

次類目	說明	內容
政治團體	指各種政治團體或組織的成員。	少年先鋒隊（紅領巾，如賴寧）共產主義青年團（共青團）、共產黨。
政治領袖	指中央或地方政治領導人物或權威人物之姓名、行誼或風範。	毛澤東、鄧小平、周恩來、領袖圖片、手墨。
政治人員	指政府官員、公務人員、軍人、警察等之形象、事蹟、及與民衆之關係。	紅軍、人民解放軍（如雷鋒）、教師、警察、工農群眾各級幹部。

四政策傾向類

表 3.2.4 政策傾向類目表

次類目	說明	內容
敵意傾向	反對不同之政治理念	反美、反帝、反日、反階級敵人、反蔣、反國民黨、反和平演變。
對台政策	收復國土、收復臺灣	解放臺灣、解放同胞、收復臺灣領土、描述臺灣風土人情及狀況、臺灣是中國的一部份
精神建設	維護政策、振奮人心之口號，或精神訓勉	強調社會主義精神文明、強調四有（有理想、有道德、有紀律、有文化）。
物質建設	指國防、經濟等相關建設。	強調四個現代化建設（國防、科技、農業、工業），強調改革開放政策。
文教政策	指學術、文化、教育、科學、技術、科技等。	1. 強調德、智、體、美、勞五育並重。 2. 強調「三個面向」（面向現代化、面向未來、面向世界）。 3. 強調五講四美三熱愛教育。（五講：講文明、講禮貌、講衛生、講秩序、講道德；四美：心靈美、語言美、行為美、環境美；三熱愛：熱愛祖國、熱愛社會主義、熱愛中國共產黨）。 4. 強調教育為社會主義建設服務，教育與生產勞動結合的兩項方針。 5. 強調人口教育。

貳、內容分析的單位

內容分析法的分析單位有意義、單字、詞彙、文句、段落、頁、課、時間、及時空單位。本研究以文句為單位，逐句計算並分析教材中的地理知識和意識形態的類目在全章中所出現的次數。此外，以詞彙為單位計算地名在該章中所出現的字數及占該章總字數的百分比。內容分析的原則說明如下：

一、知識內容：分為下列兩種類型。

(一)語句中只含一個單一意義的描述或解釋，依照其意義性質歸類。

1.長江中下游平原以南，地形以丘陵低山為主。(地形一次)

2.本區水產資源豐富，魚類品種之多居全國首位。(經濟一次)

(二)語句中含一個以上的意義描述或解釋，依照語句的主題性質歸類。

1.由於春旱嚴重，因此發展農業生產，灌溉很重要。(經濟一次)

2.廣州位於珠江三角洲北部，跨珠江兩岸，是華南最大的綜合性工業城市，廣東省的政治、經濟、文化中心。(聚落一次)

二、地名：如國名、區域名、市鎮名、鐵公路名、山名、河流和海洋名等，計算出現的字數。

(一)本區包括湖北省、湖南省、安徽省、江西省、江蘇省、浙江省和上海市，大部分地區在秦嶺—淮河與南嶺之間。(27個地名字數)

(二)本區河流主要有珠江、閩江等水系(4個地名字數)

第三節 信度之檢定

本研究沿用小學案之信度檢定法，針對地理知識和意識型態兩個

項目的內容分析進行信度檢定。所得信度檢定結果為「地理知識」部份 0.95；「意識型態」部份 0.95。

本研究邀請兩位高中地理老師及一位教育學碩士參與信度之考驗。每一部份連同研究人員共三位參與。研究樣本係由大陸地區高中地理三冊教科書，每冊抽取兩章，分別是必修（上）冊第 2、3 章，必修（下）冊第 6、10 章，選修第 1、6 章。所採取之信度公式如下：

$$1. \text{相互同意度} = \frac{2M}{N_1 + N_2}$$

M —— 彼此同意的題數
 N_1 —— 某一評分員作答題數
 N_2 —— 另一評分員作答題數

$$\text{平均相互同意度} = (\text{相互同意度總和}) / n$$

n —— 評分員人數

$$2. \text{信度} = \frac{n \times \text{平均相互同意度}}{1 + [(n - 1) \times \text{平均相互同意度}]}$$

n —— 評分員人數

其結果以表 3.3.1 及 3.3.2 表示如下：

表 3.3.1 「地理知識」內容分析相互同意值

評定員	研究者 乙
甲	0.82 0.93
乙	0.82

信度為 0.95

表 3.3.2 「意識型態」內容分析相互同意值

評定員	研究者 乙	
甲	0.93	0.82
乙	0.86	

信度為 0.95

以上結果顯示，在不同昏評分者之間評定昏一致性方面，及評量結果的精確性上，本研究均有相當高的數值：在「地理知識」的相互同意值均在 0.82 以上，信度 0.95；庭「意識型態」的相互同意值方面，亦在 0.82 到 0.93 之間，信度亦為 0.95。

第四章 發現與討論

教科書是學生學習的最主要工具和獲取知識的最重要來源，也是達成教育目標的重要媒介。教科書的優劣深深影響地理教育的成效，因此，本章擬藉由對大陸教科書的分析，檢視其是否能達成教育目標所期許的成果。

第一節 地理知識的內涵

壹、教材的綱要

本研究分析的教材是依據 1990 年由「國家教委」所頒布的《全日制中學地理教學大綱（修訂本）》編製而成。包括必修上冊、必修下冊、選修一冊共三冊。其各章名稱表列如下：

表4.1.1 大陸地區必修課
本各章名稱

必修上册	
章別	章名
一	地球在宇宙中
二	地球上的大氣
三	地球上的水
四	地殼和地殼變動
五	地球上的生物、 土壤和自然帶
必修下册	
六	自然資源和環境 保護
七	能源和能源利用
八	農業生產和糧食 問題
九	工業生產和工業 布局
十	人口與城市
十一	人類和環境

表4.1.2 大陸地區選修課本各章名稱

中國地理		世界部份國家地理	
章別	章名	章別	章名
一	我國的地理環境	一	日本
二	我國的自然資源	二	新加坡
三	我國的人口和民族	三	印度
四	我國的經濟發展和 地區差異	四	沙烏地阿拉伯
五	東北區	五	埃及
六	黃河中下游區	六	尼日
七	長江中下游區	七	英國
八	南部沿海區	八	法國
九	西南區	九	德國
十	青藏區	十	俄羅斯
十一	西北內陸區	十一	加拿大
		十二	美國
		十三	巴西
		十四	澳大利亞

由表 4.1.1 可知，必修上册著眼於宏觀的空間尺度（全球性）。全册依據宇宙環境、氣圈、水圈、岩石圈、生物圈為劃分指標，共分五章。教材結構以宇宙環境為開端，乃因地球表面的許多自然現象，都與其為天體系統中的一個成員，特別是和太陽系的關係密不可分，太陽輻射能是地球上能量的重要源泉，了解地球在宇宙所處的環境，有

助於了解地球運動的特點及其地理意義。接著探討自然環境的各種物質、能量、以及能量支配下的物質運動所構成的動態體系。自然地理環境的物質組成可概括為四大類，即大氣、水、岩石、生物，它們彼此相互作用，並以自己為主體構成四個基本圈層，即氣圈、水圈、岩石圈、生物圈等；物質能量組成，主要包括太陽能和地球內能，由於這兩者來自自然地理以外的外部環境，被稱為影響自然地理的外部因素；主要的物質運動如水循環、岩石循環、大氣循環、生物循環等。最後，以生態系統、自然帶等整體性觀點討論生物系統及自然地理環境的整體性特徵和區域差異。黃朝恩（民78）曾指出此種方式的優點是能夠強調自然環境整體各組成要素、結構特性之間，有著內部聯繫和交互作用，透過這些規律探討，深入掌握能功效應，發展動態、地域差異和人地關係等基本問題，從而確定自然綜合體的特徵及開發方向，並提供自然條件評價及自然災害整治之準則，為經濟建設和社會建設服務。相對地，臺灣地區高中地理卻採取地形、氣候、水文、土壤及生物並列式，缺乏整體通盤的聯結，且未能與地理學的本質人地關係相吻合。

必修下冊是由資源、人類活動及人類和環境三部份組成。資源是指天然資源和能源兩種，人類活動和自然環境的關係是透過人類對資源和能源的利用而產生的。教材中強調資源的特性、彼此間的交互作用及空間分布的規律、資源保育的方法，使學生能理解如何因地制宜，有效地開發資源並防治自然災害的產生。人類活動只有闡述農業、工業、人口、城市四種活動的特色、分布及其影響因素和衍生的環境問題。與臺灣地區地理教材將所有人類活動全盤羅列的方式大相逕庭，前者顯然較能作深入探討，而後者只能作蜻蜓點水式簡介。人類和環境強調人類主觀地利用自然環境時，應不違反自然環境本身的客觀規

律，否則將導致環境問題的產生；人類應找出經濟開發與環境保育的平衡點，作為人類一切活動的依據。

選修教材分為中國地理和世界部份國家地理兩。中國地理編排在前，世界部份國家地理編排在後，符合由近而遠的學習心理和教學目標中激發愛國思想的要求。中國地理採用演繹法編輯，由總論到分論，由一般性原則到個別、特別事實的認識。總論部份強調自然環境的優缺點及人為的治理、資源的特點及利用資源衍生的問題、人口結構特性和人口政策、中國的經濟發展和地區差異；分區部份將位置相近、地理特性相近的劃為一個地理區，全國共分七區，依其地理位置排列由北至南，由季風到非季風，由沿海到內陸，此種排列方式的特點是能了解各區的空間分布及闡明全國自然條件分布的基本規律，各區內容除位置和面積等基本資料介紹外，以 5 個左右的主題闡述各區的區域特點、及自然條件和經濟活動的區域差異。世界部份國家地理的排列次序是先東半球而西半球，由北半球至南半球，以便鄰近地區可作比較；內容上，除首章「緒言」將目前世界國家做整體性介紹外，其餘皆為分論各洲較重要的 14 個國家，其自然環境和經濟活動的特色。相對地，臺灣地區高中地理教材採用和國中相同的編排方式，先為各洲總論，次為洲內分區，再次為分國介紹。

貳、單元教學目標的類型

施添福（民 72）曾指出地理教學目標是指單元教學所欲達成的預期效果，透過其功能的發揮，才能使只作原則性規定的地理教育目標得以逐步達成。大陸地區在地理教學參考書中各單元所列的教學目的即為我們所稱的單元教學目標。為了解各單元具體性認知成果的累積是否能達成教育目標的期望，以下將分析並檢視各單元教學目標的

類型分布、及其與教育目標的相關性。

再則，大陸地區並無獨立的地球科學課程，因此，高中教材中的地理知識主要由四大傳統所構成。爲了解各冊教材包含那些地理知識傳統，將同時分析各單元教學目標所屬的知識傳統。

由於必修下冊缺乏資料，本研究只分析必修上冊和選修兩部份。

一、必修上冊

首先，將教學目的中性質相似者歸併，其單元教學目標可分爲表 4.1.3 中的七個類型。依此，以詞爲單位計算各單元之教學目標類型的分布、及其所屬的地理知識傳統。以必修上冊第二章第四節爲例說明如下：單元目標：使學生了解水汽凝結和形成降水的基本條件、以及降水的主要類型，掌握世界降水的分布概況。單元目標類型分布：了解地理現象的成因 1 次，了解地理現象的類型 1 次，了解地理現象的分布 1 次地理知識結構：地球科學傳統 2 次，空間傳統 1 次。分析並計算所得結果如表 4.1.3 所示。

表 4.1.3 單元教學目標與知識傳統類型的分布

知識傳統 類型 單元 教學目標	地球科學 傳統		空間傳統		人地傳統		區域傳統		合 計	
	次數	%	次數	%	次數	%	次數	%	次數	%
了解重要地理概念 及地理現象的意義	10	8.3	0	0	2	1.7	0	0	12	10
了解地理現象的成因、 作用和過程及其影響	35	29.2	2	1.6	1	0.8	0	0	38	31.6
了解地理現象的分布	0	0	6	5.0	0	0	0	0	6	5.0
了解地理現象的類型 和劃分指標	8	6.7	0	0	0	0	0	0	8	6.7
了解重要地理原則、 方法和理論	9	7.6	5	4.1	2	1.7	0	0	16	13.7
了解地理現象的特徵、 結構和組成	34	28.3	0	0	0	0	0	0	34	28.3
了解人類活動和地理 環境的關係	0	0	0	0	6	5.0	0	0	6	5.0
合 計	96	79.9	13	10.7	11	9.2	0	0	120	100

由表 4.1.3 得知，必修上册的單元教學目標，以「了解地理現象的成因、作用和過程及其影響」最多，占 31.6%，「了解地理現象的特徵、結構和組成」居次，占 28.3%。此結果與教育目標所揭示「培養學生運用辯證唯物主義的觀點，分析地理問題」有關，該分析觀點內涵之一是闡明地理現象之間的內在聯繫，加上自然地理環境是由許多地理要素交互作用所構成的，因此，在解說其特徵的形成特別需要借助這一類內容，造成其比率最高。「了解地理現象的特徵、結構和組成」佔有相當比率與教育目標強調「了解宇宙環境以及人類生存的地理環境的結構與特徵」相符合。至於「了解重要地理原則、原理、方法和理論」比率較低，是因原理係建構在概念與概念的關係上，一般而言，比率上要較地理事實、地理概念的比率為低，因此，此項目僅占 13.4%，但已達成教育目標所賦予闡述「物質循環、能量轉換、生態平衡的基本原理」的任務。綜合上述，其單元目標確能與教育目標緊密配合。

在地理知識結構方面，必修上册的內容包含地球科學、空間、人地三大傳統。其中地球科學傳統占有絕大多數比率，意即有關自然環境的介紹是教材的重點，其中又以其特徵、成因、作用、影響為主。有關地理學的核心知識如原理、理論等的探討占 7.6%，包括大陸漂移說、海底擴張說、板塊結構理論等。空間傳統以空間分布、空間分布的原則為主，如：地熱的分布、地震帶分布的規律。人地傳統則以人類與自然環境的相互影響為主，並結合人地傳統的知識發展趨勢介紹生態系統的概念和原理。與臺灣的自然地理教材比較，大陸地理教材中的地球科學傳統比率偏高，空間傳統較被忽略，而人地傳統則較受重視，並能配合知識發展趨勢是其特色。

二、選修

選修教材主要介紹某區域範圍內各種自然和人文要素綜合作用所產生的區域特色。就知識傳統類型而言，皆屬結合人地傳統和空間傳統所構成的區域傳統，因此本處不做單元目標所蘊含的知識傳統類型分析。在分析的對象上，因中國地理第一篇「我國的基本國情」，並未列出各單元的教學目標；世界部份國家地理各章單元目標的敘寫格式大多為重點摘要，兩者皆造成分析上的困難。因此有關選修教材的分析僅以中國地理第五章至第十一章為例，分析其單元目標的類型分布及與地理教育目標的相關，所得結果如表 4.1.4 所示。

表 4.1.4 中國地理的單元教學目標類型分布

單 元 教 學 目 標	次 數	%
了解區域之位置和範圍的特徵、優越性	1 3	9 . 2
了解區域之自然環境特徵與分布	1 4	9 . 9
了解區域之自然環境成因、作用及影響	1 5	1 0 . 6
了解區域之自然資源之分布、生產概況	1 0	7 . 0
了解區域經濟活動的發展概況與重要性	3 1	2 1 . 8
了解區域經濟活動的分布與區位條件	2 6	1 8 . 3
了解區域之人口與民族的特徵	4	2 . 8
了解區域之交通與都市的分布及特徵	2 1	1 4 . 8
了解區域之環境問題與環境治理概況	8	5 . 6
合 計	1 4 2	1 0 0

由表 4.1.4 得知，了解區域的「經濟活動特徵」、「經濟活動分布及區位條件」是最主要的兩項單元目標，合占 40.1%。相當符合地理教育目標所揭示的「了解各地區發展生產的情況」、「分析我國各地區的生產布局」。「了解區域之交通與都市的分布及特徵」占第三位，亦是反映上述兩項教育目標，因為交通是今日經濟活動不可或缺的條件，都市又是經濟活動最繁榮的地區，並具帶動全區經濟發展的影響力等因素。有關探討自然環境和自然資源的單元目標共計三項，合占 27.5%，是遵循「了解我國不同地區的自然條件、資源和能源等對生產發展提供的有利和不利條件」的教育目標。「了解區域的環境問題和環境治理」所占比率較低，是因相關的主題在第一篇「我國的基本國情」中已多所著墨，此項單元目標是為配合教育目標所揭示的「協調好人類活動與地理環境的關係」。透過上述的分析探討，發現大陸地區教材的單元目標與其教育目標具有良好配合，使其教育目標容易具體落實。

其單元目標所包含的知識內容與學科的知識發展配合的情況，由上述單元目標的內容可發現，有關空間傳統的討論主題侷限在特徵與分布的討論，針對地理的核心知識理論、原理、原則方面的探討很少，僅限於「以工業布局知識，說明本區某工業布局的特點」，有關今日空間分析觀點所強調的如何準確地選擇區位，使其更有效率更加平衡，並未涉及，顯見空間傳統知識的發展未受重視。此一現象是否與其採歷史唯物主義和辯證唯物主義的觀點分析地理問題有關，值得再做探討。

在人地傳統方面，有關人地間的互動受到相當的重視，尤其偏重環境問題的成因和環境治理工作的闡述，與今日生態分析觀點所重視的生態平衡概念、災害評估的主題是吻合的。較可惜的是，必修上冊

所介紹的生態系統概念未被應用於區域地理教材作整合的探討。

參、課文中的地理知識內容分析

大陸地區高中地理教材在其教育目標及單元目標的規範下，其教科書究由那些地理知識所組成，為了解這一點，本文將地理知識分為自然地理、人文地理、區域三大類，三大類目之下依據傳統分類法為基本架構，並結合教材內容，再分成 15 個次類目。據此分析並計算三冊教材中的地理知識內容的組成概況，所得結果如表 4.1.5 所示。

表 4.1.5 地理課本的知識分析

地理知識	冊別	必修上册		必修下册		選修部份	
		次數	%	次數	%	次數	%
自然地理	天文	270	17.4	3	0.2	0	0
	氣候	360	23.2	4	0.3	173	8.1
	地形	578	37.2	7	0.6	178	8.3
	水文	238	15.3	12	1.0	124	5.8
	土壤	0	0	3	0.2	53	2.4
	生物	18	1.1	20	1.8	33	1.5
人文地理	人口	1	0.1	120	10.7	139	6.5
	經濟	19	1.2	670	60.1	927	43.5
	交通	0	0	3	0.2	117	5.5
	聚落	0	0	95	8.5	154	7.2
	政治	0	0	12	1.0	51	2.4
	文化	4	0.3	0	0	38	1.8
	環境	63	4.0	165	14.8	66	3.1
區域	位置	0	0	0	0	46	2.1
	範圍	0	0	0	0	30	1.4
合計		1551	100	1114	100	2129	100

由表 4.1.5 得知必修上册教材中以「地形」比率最高，占 37.2%；「氣候」居次，占 23.2%；「天文」再其次，占 17.4%；「水文」居第四，占 15.3%。主要原因是地形、氣候、水文等三項自然要素和人類生活及經濟活動有密切關係，此可由其初中地理課程雖無獨立的自然地理概論，但在中國地理及世界地理概論中皆有氣候、水文單元，中國地理中有地形單元知其梗概。「天文」一項居第三，適足以說明必修上册有豐富地球科學傳統的知識內容。「生物」一項包含生態系統及自然帶的概念，是人類利用自然、開發自然又可維持良好環境品質不可或缺的知識，依此而言，此項教材的比率稍嫌太低。

然而，因大陸地區並無地球科學課程，高中地理採用宏觀空間和時間尺度討論自然環境，教材內容與臺灣地區有顯著差異。如其地形部份並非侷限在闡明人類生活空間的地表形態。而著重在探討影響地表形態的內、外營力來源及地殼的結構和演化。相對地，臺灣地區高中地理較重視地形景觀的成因討論。

必修下册的內容以人文地理概論為主，由表 4.1.5 可知，「經濟」一項占 60.1% 最高，「環境」一項居次。此一結果與其強調實用取向的教育目標及四個現代化的社會背景是密切結合的。「環境」一項也占相當比率，是因為人類已面臨經濟發展後所衍生的嚴重環境問題，而地理學科的知識內容，正可提供人類認識地球表面環境要素的秩序和規律，以有效利用資源和防治自然災害。

選修部份的內容都是區域地理教材，由表 4.1.5 可知以「經濟」一項比率最高，占 43.5%。乃因經濟是人類最重要的活動，並能具體顯示出各地區人類與環境間的交互作用與成果。就其內容而言，主要以農業和工業為主，對於第三級產業部門的介紹極少。屬於自然環

境部份的「氣候」、「地形」、「水文」三項合占 26.1%，比例不低。主因是人類的生活和生產活動深受自然環境的影響，而且人類對當地自然環境特性有正確認識才能因地制宜，避免環境問題的產生。例如「這裏春季降雨少，蒸發旺盛，地下鹽份很容易隨地下水上升在地表積聚，形成鹽鹼地。此外，有些地方因灌溉不當，有灌無排，從而產生土壤的次生鹽鹼化。．．．」（選修，第 6 章）即是。「聚落」一項占 7.2%，此處的聚落是指都市而言，都市常是一區經濟和人口的中心，也是提供商品和服務的中心，具有帶動區域經濟發展的功能，因此成為重要項目。例如「長江三角洲工業區以上海為中心，上海和周圍的工業城市，長期以來經濟上相互依存，有密切的協作關係。各城市的工業品大多通過上海口岸出口；而上海在發展本身優勢產品的同時，向周圍城市提供技術和管理經驗。」（選修，第 7 章）。「交通」一項占 5.5%，交通網路的發展提高區域間的交互作用和都市的易達性，是經濟發展不可或缺的條件，其交通種類除鐵路外，還介紹水運、公路、航空和管線，頗能與經濟活動的現況相結合。「環境」一項占 3.1%，比率並不高，乃因本主題已在其它章節多所著墨，此冊僅選擇典型地區討論的緣故。綜觀之，選修教材是以區域的經濟活動為核心所構成的。

肆、地名類的比率

翁國盈（民 81）曾指出許多較抽象的概念常需透過地表事實作例子，使學生能夠清楚且具體掌握概念的核心，而地表事實通常皆由「某地有些什麼」這樣的內容構成，地名因此成為地表事實的重要成分，也因此在地理教材中占有重要比率。然而，教材中若地名比率偏高，易使教材偏向地理事實的描述，卻忽略對地理知識核心的「方法、

概念、原理原則、理論」的探討，我國早期的地理教材即因此被一般人認為「只是一種地名堆砌而成的記憶課程」。計算並分析大陸地區高中地理教材地名字數占各章課文字數比率，所得結果如表4.1.6 所示。

表 4.1.6 必修課文的地名字數統計

章	地名字數	課文字數	地名字數與總字數之比 (%)
一	1 0	7 4 6 2	0 . 1 3
二	2 4 9	1 2 6 2 0	1 . 9 7
三	1 9 5	7 5 8 0	2 . 5 7
四	2 8 9	1 1 1 0 0	2 . 6 0
五	5 9	5 6 0 0	1 . 0 5
六	2 3 5	7 5 2 0	3 . 1 3
七	4 2 2	7 0 4 0	5 . 9 9
八	3 2 5	9 6 4 0	3 . 3 7
九	6 6 9	1 1 4 0 0	5 . 8 7
十	4 8 0	8 3 8 0	5 . 7 3
十一	5	4 2 2 0	0 . 1 2

表 4.1.7 選修課文中國地理的地名字數統計數

章	地名字數	課文字數	地名字數與總字數之比 (%)
一	3 0 5	7 1 8 5	4 . 2 4
二	1 5	1 4 9 7	1 . 0 0
三	4 1	3 5 8 0	1 . 1 5
四	1 4 9	1 6 8 7	8 . 8 3
五	7 2 9	6 6 3 1	1 0 . 9 9
六	6 0 7	5 9 3 0	1 0 . 2 4
七	8 8 4	6 3 4 9	1 3 . 9 2
八	5 7 4	4 9 0 6	1 1 . 7 0
九	4 8 9	4 6 8 6	1 0 . 4 4
十	4 1 6	3 5 9 3	1 1 . 5 8
十一	5 2 8	5 0 6 1	1 0 . 4 3

表 4.1.8 選修課文世界部份國家地理的地名字數統計

章	地名字數	課文字數	地名字數與總字數之比 (%)
緒言	6 3	1 1 9 5	5 . 2 7
一	3 9 6	3 9 3 0	1 0 . 0 8
二	2 1 2	1 6 3 6	1 2 . 9 6
三	3 4 2	3 6 3 8	9 . 4 0
四	2 0 8	1 6 9 6	1 2 . 2 6
五	3 3 7	2 2 3 4	1 5 . 0 9
六	1 6 5	1 5 8 4	1 0 . 4 2
七	2 9 8	2 5 4 7	1 1 . 7 0
八	5 3 0	3 3 4 0	1 5 . 8 7
九	3 9 8	2 9 7 0	1 3 . 4 0
十	4 7 0	1 8 1 1	2 5 . 9 5
十一	2 3 7	2 6 0 3	9 . 1 0
十二	7 8 1	6 9 0 5	1 1 . 3 1
十三	4 0 9	4 1 7 0	9 . 8 1
十四	2 2 4	2 4 2 7	9 . 2 3

臺灣地區國中地理課程標準（民80）規定，教材中地名比率應低於10%的原則，依此而言，由表4.1.6、表4.1.7、表4.1.8得知必修教材上、下冊均符合這項標準。然而，選修教材的中國地理和世界部份國家地理，大部分單元的地名比率均超過這項標準，此一現象可能與大陸地區地理科是以情意為首要教育目標，教材中需要諸多事實為佐證有密切關係。

伍、「問題與練習」的認知教學目標分析

本研究依據布魯姆認知教學目標為分析的指標，針對大陸地區高中地理教材中「問題與練習」部份進行分析，所得結果如表4.1.9所示。

表 4.1.9 問題與練習部份的認知教學目標分析

冊次 \ 認知教學目標	知識		理解		高層次思考	
	次數	%	次數	%	次數	%
必修上冊	52	65.8	18	22.8	9	11.4
必修下冊	46	68.7	10	14.9	11	16.4

「問題與練習」的內容包括認知和技能兩部份，技能部份若含認知活動仍列為認知目標的分析對象。由表4.1.9得知其認知以知識層次為主，理解和高層次思考較少。意指該作業設計偏重讓學生記憶課文

中的重點，較忽略激發學生徹底理解並應用所學解決問題；理解層次的題目型態主要是結合所學的概念解釋課文中圖表，例如：閱讀地殼物質循環簡略圖式，說明地殼物質的運動過程。（必修上冊，第4章）；高層次思考的題目型態則以應用所學的概念分析當地的環境問題最多，例如：了解學校所在地區有無突出的環境問題，分析其原因提出整治或保護設想（必修下冊，第11章）。

第二節 地理技能的內涵

地理技能活動可以使學生加深對地理知識的理解，鞏固所學的地理知識，並使地理知識得以應用和發展，進而形成正確的道德行為習慣。因此，在中學地理教育中，培養學生基本地理技能成為重要的一環。中學地理基本技能可分為觀察技能、分析技能、地圖技能、圖表技能、計算技能等五大類。亦可分為智力技能和動作技能兩大類，前者指以認知活動為主的觀察、調查、分析、地圖和圖表的認識，後者指以操作為主的地圖和圖表的繪製、地理統計計算、儀器使用。

分析大陸地區高中地理教育目標，可以了解其教材中應包含的技能活動類型及學生應具有的相關能力。必修課程的教育目標有關地理技能的規定是：使學生掌握一些觀察、實習、調查、運用圖表和數據分析地理問題的技能 and 能力；選修課程則規定技能活動應達成：使學生運用地理事實材料和圖表、綜合分析區域特徵和區域差異，培養學生綜合分析問題的能力。由上述可知，地理技能最終的目的都是「分析問題」，與臺灣地區地理教育目標強調的「解決問題」並不相同。其中，必修部份對於學生所需培養的基本技能種類有明確的規定，選修部份則較籠統且侷限在提昇教科書內容的理解上。綜合上述，大陸

地區學生應具有的基本技能是觀察、實習、調查、地圖和統計圖表的閱讀和繪製，及分析的能力等。本文據此檢視課文和問題與練習兩部份的技能活動內容是否與教育目標相符。

壹、課文部份

分析並計算課文中的技能活動類型，所得結果如表 4.2.1 所示。由表中可知，教科書中的技能活動以讀圖為主。此與初中案分析所得結果相似。讀圖活動分散在課文中各章，與初中地理有專門單元介紹地圖不同；圖形的種類則包括位置圖、範圍圖、剖面圖、示意圖等，這些圖可使學生形成空間觀念、了解地理要素間的關係、進行分析和綜合活動等。照片圖和景觀圖在教材中所占比率最低，其中，照片集中編排在課文之前、後。景觀圖是由手繪而成，兩者在教材中所扮演的功能僅限於提供具體的形象。統計圖表是以簡單的圖形和符號表現地理現象的演變或地理要素間的關係，教材中有柱狀圖、圓餅圖、折線圖、氣候圖等統計圖和各種統計表，種類頗多，能幫助學生認識各種圖表的特性與功能，對於「運用合適圖表和數據分析地理問題」的教育目標的達成有所助益。唯獨選修部份此項活動的比率偏低，與教育目標的配合性較低。因課文部份讀圖表在技能活動中占絕大部分，因此良好的圖表品質是迫切需要的。目前大陸地區教材中圖表存在的瑕疵是：

- 一、缺乏讀圖表的指導性文字：每一幅圖表僅有名稱一項說明，導致學生不了解閱讀該圖表的目的與重點，因而抓不到讀圖表的重點與技巧。讀圖表的活動變成了老師的活動，學生只能被動式學習。
- 二、圖表沒有編號：因圖表沒有編號，課文中也未提示圖表與課文正確配合的位置，使兩者無法相輔相成。

三、圖表居於輔助課文解說的次要地位：圖表的存在是為彌補文字敘述的限制為主，極少發揮圖表應有的功能。

四、等高線圖讀圖未繼續練習：等高線圖雖然閱讀難度高，卻是常用的地形圖。初中教材曾專章介紹，高中教材中卻未繼續練習，學生未能掌握足夠技巧，使其應用性降低。

表 4.2.1 課文部份的技能活動

技能 活動	必修上册		必修下册		選修	
	次數	%	次數	%	次數	%
讀圖	98	59.4	34	45.3	167	83.5
讀照片圖	26	15.8	24	32.0	4	2.0
讀景觀圖	13	7.9	1	1.3	14	7.0
讀統計圖表	28	16.9	16	21.4	15	7.5

貳、問題與練習部份

由於選修教材並未設計問題與練習部份，因此本研究僅就必修教材做分析。由表 4.2.2 得知，問題與練習中的技能活動仍以讀圖所占比率最高，讀圖活動的形式分為閱讀問題中的圖表和閱讀課文中圖表後回答問題兩種。前者圖表具有理解以上的認知層次，設計上相當用心。

而後者問題的內容能與課文部份統整，並提示學生讀圖表的重要性，但因答案往往在課文中已有相當程度的說明，較缺乏新鮮感。此外，動作技能也占有相當的比率，其中的繪圖活動以利用課文中所學知識繪製示意圖為主，能使學生鞏固所學的地理知識和培養地理技能；觀察與地理實察活動的對象都是學生就讀的學校附近或所居住城市的環境特徵和環境問題，此類活動可使學生直接接觸地理事物，應用所學的地理知識，激發學生的學習興趣，培養環境保育的意識和熱愛鄉土的情操。尤其觀察是地理研究方法的基礎，平日需要多做練習。總之，其問題與練習部份活動形式相當多樣化，相較之下，臺灣現行高中教材一至四冊部份，幾乎都是要求學生做課文重點整理，缺乏技能活動，實在有待改進。

不過，大陸地區教材也有值得商榷之處，如：

- 一、與初中的技能活動類型重疊頗多：所有活動種類與初中地理大同小異，初中地理也是讀圖、繪圖、實察等活動，高中部份應在初中基礎上進行某些整合性較強的技能活動如撰寫報告、擬定計畫。
- 二、某些技能活動缺乏具體的實施方法或明確的呈現方式：對於蒐集及觀察或調查所獲得的基本資料往往未說明具體的處理方式，如「你學校所在地城鎮建國以來人口增長情形，並說明其原因和前景」（必修下冊，第10章），因對該活動的說明不夠明確，學生缺乏可遵循的途徑，很可能僅就平日刻板印象回答了事，喪失活動設計的功能。若改成「請查閱當地人口統計資料，並繪製一幅近十年來的人口成長圖，並說明當地吸引人口移入的因素及將來人口數可能的增長。」，就可使學生確實地進行技能活動，並能練習資料的轉換、整理。對於高中學生而言，這些都是必要的科學訓練。

三、不重視學生的發表方法：學生對於問題的意見都是以口頭說明，因此不必做嚴謹的思考，若安排辯論會、角色扮演、公聽會等活動，就可促使學生做周全的考量，對於「分析問題能力」此項教育目標的達成很有助益。

表 4.2.2 問題與練習部份的技能活動

技能 活動 \ 冊別	必修上册		必修下册	
	次數	%	次數	%
讀圖並說明或分析	19	80.0	11	45.8
繪圖	5	6.1	4	16.6
觀察實察	5	14.5	4	16.6
蒐集資料	2	8.4	5	21.0

除上述兩種技能活動外，學生在課堂上還要寫「高中地理讀圖作業圖冊」，其內容都是與單元教材有關的讀圖練習活動，相當於我們所稱的學生手冊。其設計大致符合良好作業簿的標準，如：引發學生興趣、題目設計活潑、內容豐富、字體大小適中、圖表美觀等；其圖表以彩色印刷，套色技術好，圖像精美；圖表的種類除課本中出現過的類型外，還有表達地理現象形成或變化過程的流程圖，在判讀此類圖表的過程中能激發學生高層次思考；題目的設計包含不同認知層次，學生必須藉由圖中提供的線索加以分析判斷才能解答，具有幫助學生

統整學習的成效。綜觀之，其技能活動設計大致符合教育目標的要求，然而，檢視其活動的內容，發現培養發表能力及統計和計算能力的活動較受忽視，宜在其教育目標中做具體的規定，以使各類技能得以均衡發展。

第三節 情意教育的內涵

情意教育就是在教學中有目的、有計畫地培養學生的興趣、態度、價值和信念，使學生建立正確的人生觀和價值觀及社會所需要的正確情意和優良品德。因此，南歐、非洲、亞洲等地區的開發中國家，其地理教育都追求以情意為指向的教育目標。

情意教育並無獨立的知識體系，必須依存在認知內容中才有具體的意義。黃朝恩（民81）認為思想道德觀念是在學習地理知識的基礎上，經由理解轉化和價值內在化而形成；道德行為和習慣的形成則以道德觀念和道德情感為基礎，經由多樣的地理活動逐漸形成，例如保護環境的行為方式，就是由許多了解、調查環境狀況、保護環境的技能所達成。據此而言，大陸地區高中地理教育是否能達成教育目標所揭示的情意目標，可藉由對提供主要認知內容和技能活動來源的「課文」和「問題與練習」的檢驗而得知。

分析大陸地區高中地理教育目標可知，其德育內容包括思想政治教育、國情國策教育、環境教育以及國際意識的培養。其中，思想政治教育和國情國策教育及國際意識的培養三項可統合為「政治意識形態」，環境教育自成一項，以下就這兩個項目分析其情意目標的內涵。

壹、環境教育內涵分析

黃朝恩（民 78）指出把環境當主體來研究的學科有生態學、地球科學、地理學和環境科學等。不過它們卻有不同的研究主體，譬如生態學是以生物為主體的生態環境，環境科學是以人體為主體的汙染環境，地球科學則以自然界為主體的自然環境，地理學為以人地關係為主體的地理環境。地理學者對人地關係的觀點，早期有天定勝人的環境決定論，人定勝天的可能論。到了近代，由於地球上人口過度膨脹以及著眼於經濟效益的開發利用，不斷加深能源危機、糧食匱乏及環境惡化等問題，進而影響社會和政治運作。這些當代面臨的人口、食物、能源、自然資源和環境保護等五大社會問題的發生和發展，與人類活動對生態系統的影響及其反作用有密切關係。因此，使人類社會和自然環境保持和諧協調的人地關係，乃是人類生存至關重要的事情。

韓黎明（民 82）曾針對教材中所蘊含環境教育內容進行探討，指出大陸高中地理教材含有豐富的環境教育內容，教師可結合課文由下列三方面加強環境教育：

- 一、掌握生態系統，生態平衡的基本概念：認清長期累積的惡性循環是不可能在短期內得到改善，其結果必然使人類受到大自然的懲罰；認識自然規律，使生態系統的變化向有利於人類的生產和生活的方向發展。
- 二、認清環境保護和資源保護的關係：包括礦產資源開發對環境的影響、生物資源的利用和保護。
- 三、結合課文認識汙染源及其對人類的影響：工業汙染源、交通汙染源、農業汙染源、生活汙染源。

此外，還要對學生進行保護環境的法規教育，以及聯繫家鄉環境，培養學生參與保護家鄉環境的意識與行為。上述看法明確指出如何在認知活動中具體落實環境教育。

綜合上述觀點，為達成培養學生保護環境的意識與行為，必須使學生了解生態系統的特徵、人類活動對自然界的影響以及自然界的反饋作用、人類和自然界保持和諧協調的重要性的環境保育的方法等。據此，以下針對大陸高中地理課本中與環境教育有關的教材，就教材份量、主題、敘述方式、活動形式四方面進行探討。

首先，就教材份量而言，大陸地區地理課本必修上冊與環境有關的內容有四處，分別在第二章中人類活動對氣候的影響約 1 4 5 0 字；第三章的水資源的分布與利用前景約 9 7 8 字；第四章中人類活動與地表形態約 9 0 0 字；第五章中生態系統與生態平衡約 3 1 0 0 字。約占必修上冊課文字數 1 4 . 5 %。

必修下冊中與環境教育相關的教材佔有相當份量，本文以主題為單位計算其中與環境教育有關教材的字數占課文字數的比率，分析與計算結果如表 4.3.1 所示：

表 4.3.1 必修下冊中與環境教育有關的教材字數

章節	主題	字數
6 - 1	人類與自然資源	5 0 2
6 - 2	合理利用與保護土地資源	7 3 6
6 - 3	保護森林綠化祖國 草場資源及其利用保護 建立自然保護區	5 7 7 4 9 0 4 0 6
6 - 4	合理開發利用礦產資源	4 1 2
7 - 2	生物能的利用	5 3 3
7 - 3	沼氣	5 5 6
8 - 2	國外農業發展過程中所出現的問題	4 3 7
9 - 3	消除工業三廢，搞好環境保護工作	9 6 9
1 0 - 3	城市化過程中產生的問題	2 5 1 0
1 1 - 1	環境和環境問題	8 7 0
1 1 - 2	協調人類發展與環境的關係	3 3 3 0

由表 4.3.1 得知，與環境教育有關的教材字數總數約 1 2 7 1 4 8 字，占必修下冊課文字數 2 6 %，可見比率相當高。選修部份的計算結果如表 4.3.2 所示：

表 4.3.2 選修課本中與環境教育有關的教材字數

章別	主題	字數
1	自然災害頻繁多發 整治國土和抗災滅災的成就 面臨生態破壞和環境污染的雙重挑戰	4 6 2 2 1 4 1 1 7 4 4
2	開發利用成績顯著但浪費汙染嚴重	1 3 3
5	東北區沼澤地的開發	2 4 9
6	黃土高原的水土流失及其治理 華北平原的春旱、洪澇、鹽鹼災害及其綜合治理	7 5 9 1 2 2 2
1 1	我國沙漠化危害最嚴重地區	4 5 8
合計		7 1 6 8

由表 4.3.2 可知，選修教材中與環境教育有關的教材全部出現在中國地理部份，約占中國地理課文字數的 1 4 . 6 %，尤其以第一章

「我國的地理環境」所占份量最重；分區部份選擇環境結構較脆弱或環境問題較嚴重的地區，介紹不同型態的環境問題。世界部份國家地理的內容中未出現相關的教材，可能是必修下冊中已有許多全球性環境問題的探討，而且受空間距離所限，外國地理與學生生活經驗脫節，不易有切身感受。

其次，就主題而言，以環境問題和環境保育兩項為主。其中環境問題有地表狀態的改變：如沙漠化、森林砍伐；物質循環的改變：如污水、廢棄增加；生態平衡的破壞：如濫墾引發水土流失。在環境保育方面，教材中偏重國家或整體性防災減災的成果，較少說明個人在生活中如何具體落實環境保育工作，如此，人人雖有環保意識，卻認為環保工作是國家或別人的事，與自己無切身關係。

再則，就敘述方法而言，大多以事實陳述為主，例如「城市規模的無限制擴大，城市人口的迅速成長，給社會帶來一系列問題，如環境汙染、交通擁擠、住房困難、社會秩序混亂，等等，從而影響整個國家經濟。」（必修下冊，第10章），此種敘述方法的優點是使學生對環境有直接正確的了解，但使用過多則難激發學生對環境問題的思考與興趣。若能力求敘述方法多樣化更能提高教學成效。以下舉新加坡地理教材對類似主題的敘述方法以為對照，「汽車發出的廢氣和煙囪的排煙是人類汙染空氣主要的兩種方法，從飛機、火車、輪船排出的火花和廢氣也會造成空氣汙染。指出空氣被汙染的其他方法，何謂空氣汙染？它是指空氣變壞且不再乾淨。假設你被捉到一間充滿煙味的房子，你會如何？」。後者顯然與生活緊密結合且能激發思考。

最後，就活動形式而言，針對大陸教材中「問題與練習」部份，分析與環境教育有關的活動，所得分類如表4.3.3所示。

表 4.3.3 「問題與練習」部份與環境教育有關的活動分類

活動方式	活動內容
觀察	1. 你的家鄉主要吹什麼方向的風，當地工業區建在上風處還是下風處？ 2. 流水的侵蝕作用對地表型態有何影響？觀察當地的水土流失情形，緩坡和陡坡、有植被和無植被的差別。
搜集	1. 搜集報刊上有關全球氣候變暖、臭氧層受到破壞，酸雨造成危害和防預措施的資料，想一想我們應該怎麼辦？ 2. 學校附近有那些野生動植物及水產資源？當地採取了那些措施保護生物資源？ 3. 當地有那些工業？對環境的影響怎樣？對工業三廢如何處理？ 4. 了解本地水資源豐缺、供需、汙染、保護情形。
分析	1. 從報刊、廣播、電視內容中，搜集一些有關當前世界能源問題的資料，加以整理，並進行分析和評述。 2. 了解學校所在地區有無突出的環境問題，分析其原因，提出環境整治或保護的設想。 3. 你所在的城市，存在那些環境問題？是怎樣造成的？
調查	1. 調查附近的河流逕流或井水位有什麼季節性變化，並分析成因。

施添福（民 75）曾指出，學習地理時，學習者最能獲得滿足的狀況是，學習者有機會置身於真實的情境中以接觸和了解真實存在的事物。因此，如果學習的情境主題能夠扣緊真實事物與現實生活，並且鼓勵學習者親自動手探究及提出自己的看法與想法，則情意教學的成功機率則可大為提高。據此，表 4.3.3 中大陸高中地理的活動設計，大致能依循情意教學的原則且占有相當份量，美中不足的是活動方式稍嫌單調，應再力求多樣化，如角色扮演、舉辦公聽會、辯論會、展示會等，更能將所得資料有效呈現，同時亦可激發學生的學習興趣和主動思考。

綜合言之，大陸高中地理教材大致能遵循教育目標所指示的「培養學生科學的環境觀」而設計認知內容和活動，但仍需仰賴老師們將有關的認知、情意、技能三者有效整合，才能將環境教育的情意目標具體達成。

貳、政治意識型態分析

本研究在分析大陸高中地理教科書中之意識型態方面，所得初步統計結果如表 4.3.4 所示。

表 4.3.4 大陸高中地理教科書之政治意識型態分析

類目	次類目	通論地理		中國地理		世界部份國家 地理		總 計	
		次數	%	次數	%	次數	%	次數	%
政治社群	國家符號	1	0.9	12	7.7	0	0	13	3.9
	愛國主義	5	4.3	9	5.8	0	0	14	4.2
	民族文化	3	2.6	22	14.1	0	0	25	7.6
小 計		9	7.7	43	27.6	0	0	52	15.8
政治典則	政治價值	15	12.9	15	9.6	0	0	30	9.1
	政治規範	0	0	0	0	0	0	0	0
	權威結構	1	0.9	0	0	0	0	1	0.3
小 計		16	13.8	15	9.6	0	0	31	9.4
權威當局	政治團體	0	0	3	1.9	0	0	3	0.9
	政治領袖	0	0	0	0	0	0	0	0
	政府人員	0	0	0	0	0	0	0	0
小 計		0	0	3	1.9	0	0	3	0.9
政策傾向	敵意傾向	46	39.7	12	7.7	47	81.0	105	31.8
	對台政策	0	0	1	0.6	0	0	1	0.3
	精神建設	8	6.9	7	4.5	0	0	15	4.6
	物質建設	37	31.9	68	43.6	11	18.9	116	35.2
	文教政策	0	0	7	4.5	0	0	7	2.1
小 計		91	78.4	95	60.1	58	100	244	73.9
總 計		116	100	156	100	58	100	330	100

一、政策傾向

由表 4.3.4 可知，政治意識型態的四個類目，即政治社群、政治典則、權威當局和政策傾向，總計出現 3 3 0 次，其中以「政策傾向」類出現的次數最多，為 2 4 4 次，占 7 3 . 9 %，顯示大陸高中地理教科書中最明確而頻繁強調中共的基本政策與立場。其中又以強調物質建設（共 1 1 6 次，占 3 5 . 2 %）及敵意傾向（共 1 0 5 次，占 3 1 . 8 %）二項次類目最高，合占 9 1 %。以下進一步分析其內涵：

(一)物質建設類

馬克斯主義強調下層結構之變化能成為上層結構變化之前導，因此，物質建設的成就一方面具有理論體系上之優越性，另一方面也自能成為經濟建設的具體重心，例如，在中國地理部份，強調「4 0 多年來，根據全面規劃，滌旱兼治的原則．．．初步建成防洪除澇系統，戰勝了建國以來多次發生的大洪水」（中國地理，第 1 章）。又如，「建國以後，國家對東北地區的農業，進行了大量投資，展開了大規模的農田基本建設，新建許多大型國營農場」（中國地理，第 5 章）、「建國以來，西南區利用本區礦產和水能等資源的優勢，工業發展迅速，一個以重工業為主體的多部門綜合性工業體系，已經初具規模」（中國地理，第 9 章）。凡此種種，不勝枚舉，顯示大陸高中地理教科書中，相當程度地反映了共產主義的唯物觀及強調中共自「建國」以來，所取得之異於「解放」前政權的重要物質成就，以增進驕傲感與向心力。

(二)敵意傾向類

在大陸高中地理教科書中亦相當程度地反映了對於資本主義國家、傳統封建制度或「解放」前政府之敵意。例如，在「印度」單元，

解釋其貧弱原因時，所持的理由乃是「因長期受英國殖民者殘酷掠奪和封建土地所有制的束縛，農業生產力水平低，有些地區出現過赤地千里、餓殍遍野的悲慘景象」（世界地理，第3章）。此外，在解釋城市的發展和城市化問題時，則開宗明義地宣示「城市是在商業、手工業與農業分離，原始社會向奴隸社會發展過程中出現的」、「資本主義工業的發展，大批破產的農民湧進城市，使城市人口以驚人的速度增長」、「許多發展中國家的城市化水平．．．是因帝國主義侵略所造成的經濟畸形發展」（必修下冊，第10章）。而在解釋能源危機時則視之為「其實，這是工業大國同石油輸出國之間的掠奪與反掠奪、控制與反控制的一場鬥爭」（必修下冊，第7章）。類此言論均顯示對資本主義的敵意傾向。至於對「解放」前建設之落後、混亂，及其與「建國」以來建設成就之天差地別，更經常顯示在字裏行間，例如，「舊中國工業基礎薄弱，工業部門殘缺不全．．．解放以前，我國工業技術水平很低」（必修下冊，第9章）。又如「解放以前，舊中國的城市具有半封建、半殖民地性質，與農村嚴重對立」（必修下冊，第10章）。這些都使讀者閱讀時，凡見頌揚成就者，必屬中共「建國」以來之政績；凡見掠奪、剝削、技術低落、決策錯誤者，則必與資本主義或舊中國有關，殊少例外。這樣的敵意傾向之顯露，攙有過多的意識型態，難以理性客觀地建構「知識」。

（三）對台政策

此項目在教材中比率極低，僅在中國地理「南部沿海區」提及「臺灣是我國神聖領土，臺灣海峽兩岸人民都有統一祖國的強烈願望」（中國地理，第8章），而在編排上則是同時宣示香港、

澳門、臺灣皆為中國領土和主權的一部份，並未特別強調臺灣。

二、政治社群

政治社群類是次多的類目，計為 52 次，占 15.76%。其下又分為三項次類目：國家符號（共 13 次，占 3.9%），愛國主義（共 14 次，占 4.2%）及民族文化（共 25 次，占 7.6%）；以民族文化類最多，愛國主義類次之，國家符號最少，以下分述之：

(一) 民族文化類：

在大陸高中地理教科書中，相當重視民族意識的培養、民族情感的凝聚與文化成就的驕傲。特別是在中國地理部份，便出現了 22 次，比重占此類目的 88%。例如，談到中國人口和民族時，強調「各民族共同勞動、開拓、生息、繁衍在祖國富饒美麗的土地上，共同創造了悠久歷史和燦爛的文化，逐漸發展成現在 56 個民族共同組成的偉大的中華民族」、「各民族在長期歷史發展中不斷加強的政治、經濟、文化上的密切聯繫，使他們對中華民族形成認同感，形成中華民族的凝聚力」（中國地理，第 3 章）、「黃河中下游區是中華民族的主要發祥地之一，我們的祖先在這裏創造了光輝燦爛的歷史文化」（中國地理，第 6 章）。

(二) 愛國主義類

新中國的存在繫於各民族的齊力合作，所以「在民族聚居地區，各個弟兄民族平等互助，團結合作，齊心協力，為保護西南邊疆、建設大西南，作出貢獻」（中國地理，第 9 章）。又如強調中國的優越，敘述「我國是世界上當之無愧的資源大國」、「我國資源豐富，而且種類多樣，是我國社會主義現代化建設的寶貴財富」

（中國地理，第2章）。這些均能激發個人或各民族爲中國建設共同攜手奮鬥。

㊦國家符號類

所謂國家符號，係指用以建立、改變或維持權力的象徵符號或代表事物。它能有效地藉其象徵意義培養愛國主義，並激發民族優越感及「革命情感」。例如，介紹黃河中下游區時，談到延安，敘述「在現代史中，陝西北部的延安是著名的革命聖地」（中國地理，第6章）。又如北京「是中華人民共和國的首都，全國的政治中心和文化中心」，中南海「是黨中央、國務院辦公的地方」，人民大會堂「是召開全國人民代表大會的地方，是人民當家作主的象徵」。整個北京城「以天安門廣場爲中心，人民紀念碑、毛主席紀念堂、歷史博物館等建築既宏偉壯觀，又保持民族風格」（中國地理，第6章）。凡此都是藉著一些象徵符號，簡單而有力地喚起人民的情感。

三、政治典則類

政治典則此一類目在大陸高中地理教科書中出現較少，在四大類目330次中，出現31次，約占9.4%；其中的「政治價值」次類目便占了30次，占9.7%。在此所謂的政治價值，主指「社會主義」的政治價值。在教科書中幾乎所有的建設事業都是爲了實現社會主義此一偉大目標。因此，林業建設「乃是建設社會主義，造福子孫後代的事業」（必修下冊，第6章）。能源也是「進行社會主義現代化建設和提高人民生活水平的重要物質保證」（必修下冊，第7章）。又如農業土地改革「使我國農業很快實現了社會主義改造，基本建立了集體所有制的經濟基礎……」（必修下冊，第8章）。計劃生

育乃是基本國策，因為「這對於實現我國社會主義現代化，具有重大的戰略意義」（必修下冊，第10章）。這顯示一切建設都爲了那高懸的理想而奮鬥，而此一理想是偉大的、優越的，如「社會主義生產的目的，是爲了不斷改善和提高人民的物質生活和文化生活」、「因爲我國是社會主義國家，經濟發展與環境治理要同步進行，不能走資本主義國家先污染、後治理的老路」（必修下冊，第9章），又如「建國以來，我國在抗災、防災方面，做了許多工作，取得顯著成效．．．這是我國社會主義制度優越性的具體表現」（必修下冊，第11章）。

四、權威當局

四大類目中，權威當局此一類目甚少，只有3次，且全部出現於政治團體類。在大陸高中地理教科書中的政治團體一主指政黨（已化約爲中國共產黨）和政府，且兩者經常並稱，不分彼此，而黨和政府是強而有力的、大而有爲的，一心一意爲人民的，如「中國共產黨成立以後，我國各民族接受以解放各民族人民爲己任的中國共產黨的領導，積極投身各個時期的革命鬥爭，終於取得了中國革命的勝利」（中國地理，第3章）。又如「建國以來，勤勞智慧的中國人民在中國共產黨領導下，在治水改土、整治國土等方面，取得舉世公認的成就」（中國地理，第1章）、「爲消除歷史遺留下來的一些民族間的隔閡，增強民族間的團結，黨和政府做了大量具體工作，．．．防止和克服大民族主義、地方民族主義、反對民族分裂、自覺維護民族團結」（中國地理，第3章）。凡此均顯示權威當局的大有爲。

綜合上述，高中地理教材中的意識形態內涵，與地理科教育目標所揭示的「使學生受到愛國主義教育和國情教育」、「培養學生的愛

國主義和國際主義精神」相當符合。與小學案及初中案的研究結果對照，發現教材中的意識形態具有一貫性，皆以政策傾向類所占比率最高，政治社群類居次。此乃因地理教材內容相當注重各區經濟活動和區域特性的介紹，因此，最適合進行這兩種類目的思想政治教育。

第四節 教材內容的表述方式

教科書需和學科知識密切結合，也需符合學生的學習心理，因此，教材內容的安排通常都依循由已知到未知、由具體到抽象、從過去經驗到新知識的原則。褚亞平等（民 81 年）指出一本表述良好的教科書可達到下列效果：1. 增強趣味性，2. 符合學生學習的程序，3. 提昇學生的知能，4. 達成良好的情意教育和美育的效果。

一般而言，教科書要呈現理想的表述方式，需作多方面的考量，本研究僅就其中重要的三項要素：單元教材內容的組織、文字的表述和圖表的呈現等進行探討。

壹、單元教材內容的組織

教科書依據一定的邏輯體系將地理知識作選擇性組合，其所呈現的型態與學生的學習興趣和學習成效有密切關係。大陸地區必修教材的組成是章—節—標題—內容，選修教材則是章—標題—內容。本研究僅就其中前兩個階層間的組織型態分述之。

必修教材採用大單元的設計，上册只有 5 章，下册也只有 6 章。每一章的教材份量相當於臺灣 4—5 章的份量，就其中和臺灣自然地理最接近的「地球上的水」一章為例，分為：水循環和水平衡、海洋水、陸地水、水資源的利用四節，其所討論的內容分布在臺灣自然地

理的四章教材中。必修上册各單元內的組織方式大致依照以下次序：先介紹地理環境的結構（如岩石圈、水圈等），其次是地理環境中各要素的性質、分布、運動的原則和要素間的交互作用，最後是人類利用環境所產生的主要問題和解決途徑。此種組織方式具有良好的系統性，同時也能將人與環境的關係統整；缺點是各環境圈彼此形同獨立系統，與現實中的自然環境脫節。必修下冊則大致依照下列次序：地理現象或人類活動的特徵、影響地理現象或人類活動分布或移動的因素、分布的概況或原則及人類活動利用環境衍生的問題和解決的對策，並盡量以中國為例作為各章的總結。其優點和上册大致相同，也能培養環境意識和愛國情意。以下各舉一個單元為例：

必修上册 單元名稱：地球上的大氣	必修下冊 單元名稱：人口與城市
第一節：大氣的組成和垂直分層 第二節：大氣的熱狀況 第三節：大氣的運動 第四節：大氣的降水 第五節：天氣與氣候 （含人類活動對氣候的影響）	第一節：人口的增長與分布 第二節：人口的遷移 第三節：城市的發展與城市化 問題 第四節：我國城市的發展

區域地理的組織方式，褚亞平等指出可分為條列法、特徵法、特

徵歸併法（主題式）、分區法、範例法、問題法，各種方式都有其優缺點。大陸地區選修教材採用特徵歸併法，每一地區就其主要區域特徵選擇 5 個左右的主題來組織教材內容，其優點是能突顯區域特點。臺灣地區的區域地理則採用條列式，其優點是條理比較清楚。以下列舉兩種教材相近似的單元比較其組織方式的差異，如表 4.4.1 所示。

表 4.4.1 大陸與臺灣地區地理教材類似單元的標題比較

地名 區稱	大陸地區	臺灣地區	大陸地區	臺灣地區
單名 元稱	青藏區	青康藏高原	加拿大	加拿大
標 題 名 稱	從古海到世界屋脊 獨特的高寒氣候 高寒環境下的動植物 多種多樣的自然資源 聚寶盆柴達木的開發 高原農牧業的開發 發展中的交通和都市	地理位置 氣候 地形 東北盆地縱谷區 東南縱谷區 西北高原區 藏胞的生活 方式 天然資源	地廣人稀 氣候寒冷 經濟發達的資本主義國家 著名的小麥生產國和出口國 主要工業部門 人口集中經濟發達的南部走廊區	廣大的疆域 三大地形區 氣候和天然植物 豐富的農林漁牧 礦業發達工業進步 交通和都市

由表 4.4.1 可知，大陸地區不論中國地理或外國地理，都能就不同地區特色選擇適當的主題，區域特色明顯，惟主題數量過多，教材還是有繁雜、缺乏中心問題的缺失。除此之外，各區域的主題選擇時並未從該區在中國或世界體系中所扮演的角色來考量，如：有關上海市的標題是：「全國最大的城市和海港—上海」（中國地理，第 7 章），即是就該城市的特點著眼，若從全中國的角色看，以「中國的門戶—上海」為標題較為理想。畢竟，隨著現代交通建設的開展，區域分工是不可避免的事實，唯有了解各區在整體所扮演的角色，才能達成較好的空間效益。臺灣地區的地理教材則各單元幾乎都按照位置、範圍、氣候、地形、經濟活動、交通和都市的次序排列，彼此間缺乏統整的關係，既不易掌握區域特徵，單元間也缺乏聯繫，使教材流於瑣碎的片段。

貳、文字的表述

教科書的文字大小、敘寫方式、趣味性、明確性等都會影響學生閱讀的興趣和學習成效。在文字的大小方面，李明燕（民 80 年）曾作臺灣與香港教科書的比較，本研究依據相同計量方法對大陸教科書進行分析以為對照，所得結果如表 4.4.2 所示。在敘寫方式上，褚亞平等（民 81 年）指出教科書的敘寫方式有多種形式，如反應地理事物、地理外表特徵的「描述式」，表達地理原理、地理演變、地理分布的「說明式」，概括地反映地理事物和本質的「結語式」，啟發學生進行觀察、思維和想像的「啟發式」等，通常教材中包含一種以上的敘寫方式。就趣味性而言，創造問題的情境、表達方式具體傳神、生動有趣等都能提高文字的趣味性。在用詞的明確性方面，具體數字或明確的比喻都能使學生養成正確認知、實事求是的科學精神。綜觀而言，

大陸地理教科書具有下列特色：

- 一、在文字大小方面：由表 4.4.2 知，大陸地理教科書和香港教材相同，但較臺灣小，從保護學生的視力及閱讀上的舒適著想，字體大是較理想的。
- 二、在敘寫方式上：其教材以說明式和描述式為主。如對於貴陽的氣候特性說明如下：「夏季，來自太平洋的東南季風和來自印度洋的西南季風在這裡交匯，濕潤氣流沿山坡而上，降水充沛」、「冬季．．．雲貴高原東部海拔較低處，受北方南下冷空氣影響，西部海拔較高處，仍受西南暖氣流控制。冷暖氣流在昆明與貴陽之間地帶相接觸，勢均力敵，移動緩慢，形成了著名的『昆明准靜止鋒』。貴陽常在靜止鋒籠罩之下，多陰雨冷濕氣候，因此有『天無三日晴』之說。」（中國地理，第 9 章），上述說明對於貴陽雨季長的氣候特性解說清晰，能幫助學生對地理現象的理解。在其教材中亦偶有傳神生動的詞句，如以「從古海到世界屋脊」（中國地理，第 10 章）一詞作為青藏高原地形的標題，輕易地將「板塊運動」此一艱難概念具體化；以「山如碧玉簪，水如青羅帶」（中國地理，第 8 章）形容瀘江兩岸的景觀，使學生對該區景色印象深刻。綜合言之，其敘寫方式的優點是將地理現象具體化，地理成因易於理解，但較不易激發主動學習的興趣。
- 三、就文字的明確性而言：教材中的用詞時有過於籠統缺乏明確性的現象。如：「南海諸島地處熱帶海洋，終年皆夏。島上有很多鳥類，僅西沙群島就棲息著四十多種海鳥。．．」（中國地理，第 8 章）文中熱帶海洋及終年皆夏等詞的景象，因缺乏具體的數據，而易產生認知上的差異。又如對上海市位置的描述如下：「上海市位於東海之濱，長江入口南岸，我國東部沿海航線的終點，前

扼長江入海口的咽喉，背靠富饒的長江中下游平原，地理位置十分優越」（中國地理，第7章）；香港中學地理會考一書則以下列方式說明上海的位置：「上海的位置優越，港口良好，鋼鐵工業所需的原料，如石灰、煤和鐵，極易從陸地河流和海洋運來．．．」（第14章）。後者顯然較能使學生對「位置」的概念有正確認識。

表 4.4.2 大陸高中和臺灣、香港地理教科書的規格和文字大小的比較

類別	版面大小 (公分)	字體大小 (公分)
大陸必修 (上)冊	18.5*13	0.3*0.3
大陸必修 (下)冊	18.5*13	0.3*0.3
大陸選修	18.5*13	0.3*0.3
臺灣	26 *18.8	0.4*0.4
香港	25.4*18.9	0.3*0.3

註：表中臺灣與香港的資料引自李明燕的「臺灣與香港中學自然地理教材之比較」一文

參、圖表的呈現

圖表的功能是能簡單清楚地表達地理現象的空間分布、演變過程，及其和其它現象間的空間、數量的關係，並能將艱難概念具象化等。

褚亞平等亦指出圖表的形式有：反映客觀地理事物的照片、表現地理事物和現象主要特徵的素描圖、呈現地理分布的地圖、顯示演變過程和空間結構的示意圖、表明地理事物或現象彼此間相互關係的統計圖表。本研究針對大陸地區高中地理教材進行圖表類型的分析統計，所得結果如表 4.4.3 所示。

表 4.4.3 教材中圖表類型與數量統計

圖表類型 地理知識	位 置 圖 和 圖	分 布 圖	剖 面 圖	示 意 圖	景 觀 圖	圓 餅 圖	折 線 圖	柱 狀 圖	氣 候 圖	表 格	照 片
天 文	0	0	0	18	0	0	1	0	0	0	12
地 形	0	22	4	23	8	1	0	0	0	0	13
氣 候	0	19	1	30	0	0	3	0	15	3	2
水 文	0	5	1	10	0	1	5	1	0	0	1
生 物	0	4	0	7	14	0	0	0	0	0	1
人 口	0	8	0	3	0	0	2	1	0	1	0
經 濟	0	54	0	8	3	7	2	5	0	8	9
交 通 和 都 市	0	26	0	4	1	0	0	0	0	0	10
環 境 治 理	0	4	0	5	1	0	0	0	0	2	5
地 理 區	36	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
合 計	36	142	6	108	28	9	13	7	15	14	54

一、圖表的類型：由表 4.4.3 可知大陸地區教材中的圖表具有多樣化的特色，顯示其能就介紹的主題運用合適的圖表，藉此發展學生觀察、綜合、分析等能力。就數量分配而言，以示意圖和分布圖居多。顯示圖表的功能以幫助學生了解地理事物的空間位置及其特徵、演變、空間結構為主，而較少用於做定量的分析。此外，亦有某些圖表值得稱許，如手繪景觀圖筆法細膩、特徵突顯、栩栩如生，能達成美育的成效；選修教材每一單元的第一幅圖都是該地理區在中國或世界的位置圖，可呈現分區與整體的空間關係；梅雨帶形成示意圖能幫助學生理解抽象的概念。當然，也有尚需改進的地方，如彩色印刷效果不佳、照片影像模糊、圖表僅居於輔助課文說明的次要地位。

二、圖表的比率：教科書的圖表應占多少比率才算合理，臺灣地區國中地理課程標準（民 80）規定地理教材圖表的份量應和文字份量呈 1：2 的比例分配。李明燕（民 80 年）分析香港的「新地理」第四冊教材，發現其圖表比率平均在 33.7% 至 61.3% 之間，照片共計 115 幅。本研究針對大陸地區高中地理教材的圖表面積占版面比率的分析統計，發現必修上册占 33.8%，必修下册占 21.8%，選修課本占 26.8%。由此可知，大陸地區高中地理課本中的照片、圖表比率遠少於香港的課本。大致也較臺灣地區國中地理課程標準所揭示的圖表比率低。

第五章 結論與建議

第一節 結論

對大陸地區高中的教學計畫、地理教學大綱、地理課本、和地理教學參考書分析研究所得結論如下：

壹、地理教育的目標

大陸地區中學教育的最終目標在培育社會主義經濟建設所需的人才；中學地理教育的功能表現在加強思想品德教育、提供生活和工作及為建設服務所需的知能、以及結合科學教育；中學地理教學的目的在使學生獲得有系統的地理基礎知識和基本技能，並使學生接受思想政治教育、熱愛家鄉的教育、及科學的資源觀、人口觀和環境觀的教育。

貳、教科書中的地理知識內涵

一、教材綱要：必修上冊依地球的宇宙環境、氣圈、水圈、岩石圈、生物圈共分為五章，著重地球科學的介紹。必修下冊由資源、人類活動、及人類和環境三部份構成，各項資源中特別著重能源的介紹；人類活動只介紹農業、工業、人口和城市，與臺灣地區高中教材廣泛介紹各項主題的方式不同；人類與環境在說明人類利用資源，從事各種活動的結果有利有弊，需要總結正反兩面的經驗教訓，協調處理好人地之間的關係。選修教材分為中國地理和

世界部份國家地理，中國地理採用演繹法編輯，由總論到分論，由一般性原則到個別的、特別的事實的介紹，並將全國分為七個地理區，不同於臺灣地區地理教材中的 28 個地理區；世界部份國家地理僅選擇介紹 14 個國家，異於臺灣地區高中外國地理教材先為各洲總論，次為洲內分區，再次為分國介紹。

二、教學目的（單元教學目標）的內容：單元教學目標皆與地理教育目標緊密結合，在地理知識結構方面，必修上冊包含地球科學、人地、空間等三種傳統的知識內容，其中以地球科學知識占絕大的比率，且人地傳統的知識也比臺灣地區的相關教材所占的份量為多。選修教材屬結合人地傳統和空間傳統所構成的區域傳統的知識。在空間傳統上多限於空間特徵與分布等傳統主題的介紹，未見結合空間分析的觀念，以討論區位的選擇；在人地傳統上能緊密結合生態平衡的觀念，用於討論環境問題，但很少應用在區域地理教材中。

三、課文中的知識內容：必修上冊以「地形」方面的知識所占的比率最高，「氣候」居次。必修下冊中「經濟」方面的知識高占 60.1%。選修教材中仍以「經濟」方面的知識所占的比率最高，屬於自然環境的「氣候」、「地形」、「水文」等方面的知識所占的比率不低，有助於學生正確認識各地區的自然環境，達成人類活動應「因地制宜」的教育目標。

四、地名的比例：教材中地名字數占總字數的比率，在必修的上、下冊中都少於 10%，而在選修部份，不論是中國地理或世界部份國家地理，都超過 10%，使教材稍偏於個別的地理事實的描述。

參、教科書中的技能活動

大陸地區高中地理教科書中的技能活動緊密結合其教育目標。課文中技能活動的種類，依份量的多寡依序是讀圖、讀統計圖表、讀照片圖、讀景觀圖；其統計圖表的種類多，有助於學生認識各種圖表的特性與功能；但圖表未有指導閱讀的文字，圖表與課文的結合不佳。問題與練習中的技能活動亦以讀圖為主。另有結合課文繪製示意圖、觀察或實察周遭生活環境的特徵與環境問題等動作技能的活動，可培養學生的環境意識和愛鄉情懷；但其技能活動的型態與初中地理頗多類似，層次未明顯區分，對活動的實施較缺乏具體說明，活動的成果較缺乏明確的呈現方式，學生的發表活動較受忽略。

肆、教科書中的情意教育

- 一、環境觀：大陸高中地理教材蘊含豐富的環境教育內容，學生可結合課文和問題與練習，由掌握生態系統和生態平衡基本概念、認清環境和資源的利用與保護、認識污染源及其對人類影響等方面養成適宜的環境觀。教科書中與環境教育有關的教材份量，必修上册約占 14.5%，必修下册約占 26%，選修約占 14.6%；主題以環境問題和環境保育為主；敘述方式以事實的陳述為主，雖可增強學生對環境的正確認識，但不易激發學生的思考與興趣；活動形式包括要求學生對生活環境的特徵與問題進行觀察、搜集、分析、調查等活動，能與學生的生活經驗密切結合，並鼓勵其提出自己的想法與看法，有助於激發學生的環境意識與行為。
- 二、意識形態：大陸地區高中地理教材中，具意識形態的文句共計 330 句。其中以「政策傾向」類最多，約占 73.9%，此類中又以「物質建設」及「敵意傾向」二個次類目居多，相當反映了

馬克斯主義的唯物觀及強調中國共產黨取得政權後的重要物質成就。亦反映中共對資本主義、封建制度或「解放」前政府的敵意；這樣的敵意傾向的顯露，使教材難以理性客觀地建構知識體系。

「政治設群」類的文句次多，其中以「民族文化」次類目最多，尤其在中國地理的教材中，顯示中共相當重視民族意識的培養。

「政治典則」類的文句出現較少，其中以「政治價值」次類目最高，主旨社會主義的政治價值，教科書中提及的所有建設事業，都是為了實現社會主義此一偉大目標。「權威當局」類的文句出現甚少，主旨政權和政府。教材中的政治意識形態內涵完全配合教育目標的要求，並與小學及初中的教材具有一貫性。

伍、教材內容的表述方式

必修上、下冊均採大單元設計，每一單元內容相當於臺灣地區相關教材的4—5章。上冊各章始於環境結構特徵，接著是環境內各要素的性質、交互作用，最後以人類利用環境所衍生的問題和解決途徑為總結；各節間銜接良好，並將人與環境做良好整合，避免造成自然與人文二分的缺失。下冊各章的內容組織亦具有系統性，並常以中國為例作為各章總結。選修教材則以特徵歸併法組織教材，能突顯區域特徵，惟所列舉的項目過多，缺乏中心問題。所用字體較臺灣小，敘寫方式以說明式和描述式為主，具有解說清楚的優點，但較不易激發主動學習的意願。用詞方面時有過於籠統的現象，較不易形成正確的概念。圖表占版面的比例較香港「新地理」低。其圖表的形式具有多樣化的特色，其中以示意圖和分布圖居多，但定量分析較被忽視。課本之外，課堂上做「讀圖作業練習簿」亦是主要的技能活動，其圖表的色彩、圖例設計皆具美觀易讀的優點，題目設計靈活、包含不同認

知層次，值得稱許。

第二節 建議

藉由探討大陸高中地理教科書所得結論，發現兩岸地理教科書的編製互有值得學習處，亦有不足處，以下就可資借鏡的部份提出，作為兩岸發展地理教育的參考。

壹、對大陸地區的建議

- 一、教材中宜增加空間分析的觀念，以討論區位的選擇，並將生態平衡的觀念融入區域地理中。
- 二、教材中宜加強對地理核心知識的原理、原則、理論的介紹，避免過多的地理事實羅列，減少區域地理的地名，而以地理概念組織教材，引導學生以理解的方式學習地理。
- 三、教材中的技能活動宜在初中的基礎上加深加廣。活動力求多樣化，除了讀圖外，讀照片、發表、實察、計量等技能亦值得重視。圖表宜有引導閱讀的文字。
- 四、教材宜理性客觀地建構地理知識，加強科學性，避免主觀的政治意識形態的內容。
- 五、教科書的紙質、字體大小、彩色印刷的品質宜改善，以提高教學效果。
- 六、問題與練習的內容宜著重理解與高層次思考，減少要求學生記憶教材內容的題目。

貳、對臺灣地區的建議

- 一、地理課程標準除課程目標外，宜詳列各單元的地理概念、地理技能的内容，使編寫教科書者有充分而具體的依據。
- 二、地理教科書中的編輯大意宜說明書內的知識結構、各大單元的内容要旨、建議的學習方法、以及編寫或修訂的過程，使學生明瞭教科書的整體概況而有利於學習；教科書的内容宜適量納入環境教育的題材，以迎合社會的需求；書中的作業題宜多樣化且富思考性，減少可自課文中直接找到答案的題目。
- 三、地理的教師手冊宜包含課程目標、單元目標、教材分析、教學建議、參考資料，以增加其參考價值。
- 四、地理課程宜採用空間分析、生態分析、區域複合體分析等統合的課程架構，將自然與人文地理融合成一體，避免自然地理與人文地理截然二分。
- 五、區域地理宜精簡教材内容，即降低地名、物產等記憶性材料的比例，將目前小地理區改變成大地理區，以大幅減少教材份量。

參考書目

- 人民教育出版社地理室編（民 7 9），高級中學課本地理（上冊）。
北京：新華書局。
- 人民教育出版社地理室編（民 8 0），高級中學課本地理（下冊）。
北京：新華書局。
- 人民教育出版社地理室編（民 7 9），高級中學課本地理（選修）。
北京：新華書局。
- 人民教育出版社地理室編（民 8 1），高級中學課本地理（上冊）教學參考書。北京：新華書局。
- 人民教育出版社地理室編（民 8 1），高級中學課本地理（選修）教學參考書。北京：新華書局。
- 人民教育出版社地理室編（民 7 8），初中、高中教師教學用書中學地理國情教育資料。北京：新華書局。
- 中華人民共和國國家教育委員會（民 7 9），全日制中學地理教學大綱（修訂本）。北京：人民教育出版社。
- 上海中小學課程教材改革委員會（民 8 2），全日制高級中學課程標準（草案）。上海：上海教育出版社。
- 中國地圖出版社編（民 8 0），高中地理讀圖作業圖冊（上冊）。北京：中國地圖出版社。
- 王秋原等（民 8 2），海峽兩岸國（初）中地理類科教科書之比較研究。臺北：國立編譯館。

幸曼玲、湯維玲（民81），大陸小學教育政策與教育內容之研究——社會組。臺北：國立臺灣師範大學教育研究中心。

秦葆琦（民82），大陸初中教育政策與教育內容之研究——地理組。臺北：國立臺灣師範大學教育研究中心。

衛杰文等（民71），中學地理教師手冊教學部份。上海：上海教育出版社。

刁傳芳主編（民80），中學地理教材教法。北京：北京師範大學出版社。

刁傳芳主編（民79），中學地理教學法。北京：北京師範大學出版社。

褚亞平等（民81），地理教育學。上海：上海教育出版社。

孫大文主編（民81），地理教育學。浙江：浙江教育出版社。

陸希舜主編（民80），中學地理教學法。上海：華東師範大學出版社。

中國大百科全書編輯部（民79），中國大百科全書：地理學。北京：中國大百科全書出版社。

韓黎明（民82），高中地理環境教育若干目標。地理教學，中國教育學會地理教學研究會會刊，72輯，頁21。

顧飛宇（民82），從新的角度認識地理教育功能——談地理經濟觀念的培養。中國教育學會地理教學研究會會刊，73輯，頁12—13。

王近仁等（民81），試論中小學地理教材圖象系統的科學分類。地理教育，72期，頁1—2。

教育部國民中學地理學科課程標準修訂委員會（民80），國中地理課程標準修訂。臺北：教育部人文及社會學科教育指導委員會。

- 施添福（民 6 9），地理學中人地傳統及其主要研究主題。國立臺灣師範大學地理研究報告，6 期，頁 2 0 3－2 4 2。
- 施添福（民 7 2），我國中學的地理教育：反省與展望。臺北：國立臺灣師範大學地理系地理研究叢書第 3 號。
- 施添福（民 7 9），地理學中的空間觀點。國立臺灣師範大學地理研究報告，1 6 期，頁 1 1 5－1 3 7。
- 陳國川（民 8 0），我國國中地理教材的主題和地理概念分類。國立臺灣師範大學地理研究報告，1 7 期，頁 1－3 7。
- 陳國川（民 7 9），我國國中地理課程設計的運作模式和內容選擇原則。國立臺灣師範大學地理研究報告，1 6 期，頁 1 6 7－1 9 7。
- 黃朝恩（民 8 1），地理素養的養成。國立臺灣師範大學地理教育，1 8 期，頁 1 1－2 0。
- 黃朝恩（民 8 0），當前我國中學地理教育的若干問題。中國地理學會會刊，1 9 期，頁 2 1 5－2 2 8。
- 黃朝恩（民 7 8），自然地理學新概念—環境與人。臺北：國立臺灣師範大學地理系地理研究叢書第 2 1 號。
- 鄭勝華（民 7 6），地理學的教育價值及教育功能。國立臺灣師範大學地理教育，1 3 期，頁 5 5－6 6。
- 李明燕（民 8 0），臺灣與香港中學地理教材之比較。國立編譯館通訊，1 5 期，頁 1 1－1 9；1 6 期，頁 1 0－2 2。
- 韋煙灶等（民 7 6），我國與新加坡中學地理課程的比較。載於新加坡中學地理教科書評譯，臺北：國立臺灣師範大學地理系 7 6 級出版，頁 1－4 9。

陳伯璋編著（民 7 7），意識形態與教育。臺北：師大書苑。吳榮鎮（民 8 1），中共義務教育。臺北：國立臺灣師範大學教育研究中心。

國立臺灣師範大學教育研究中心（民 8 1），大陸教育文獻叢刊—基礎教育法令 I。臺北：師大書苑。

大陸高中教育政策與教育內容之研究——地理組

研究者：黃政傑、翁國盈、許心寶

發行人：黃政傑

發行所：國立台灣師範大學教育研究中心

發行所地址：台北市和平東路一段153號

電話：三四一五九九二

印刷者：和平打字機行有限公司

電話：三二一〇三四七

出版日期：中華民國八十三年四月