

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 7 8）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 8 2）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和環境保育的方法等。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	502
6 - 2	合理利用與保護土地資源	736
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	577 490 406
6 - 4	合理開發利用礦產資源	412
7 - 2	生物能的利用	533
7 - 3	沼氣	556
8 - 2	國外農業發展過程中所出現的問題	437
9 - 3	消除工業三廢，搞好環境保護工作	969
10 - 3	城市化過程中產生的問題	2510
11 - 1	環境和環境問題	870
11 - 2	協調人類發展與環境的關係	3330

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、鹽鹹災害及其綜合治理	7 5 9 1 2 2 2
11	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	<p>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？</p> <p>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。</p>
搜集	<p>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？</p> <p>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？</p> <p>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？</p> <p>4. 了解本地水資源豐缺、供需、汙染、保護情形。</p>
分析	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>3. 你所在的城市，存在那些環境問題？是怎樣造成的？</p>
調查	<p>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。</p>

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 330 次，其中以「政策傾向」類出現的次數最多，為 244 次，占 73.9%，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 116 次，占 35.2%）及敵意傾向（共 105 次，占 31.8%）二項次類目最高，合占 91%。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「40 多年來，根據全面規劃，澇旱兼治的原則...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，攬有過多的意識型態，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 8.8%。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為中國建設共同攜手奮鬥。

(三) 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「以天安門廣場為中心，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 97%。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為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）。這顯示一切建設都為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，是為了不斷改善和提高人民的物質生活和文化生活」、「因為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－主指政黨（已化約為中國共產黨）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、大而有為的，一心一意為人民的，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為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）、「為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為。

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，上冊只有 5 章，下冊也只有 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