

九年一貫課程社會學習領域中環境教育之內容分析－以第二學習階段為例

賀雅蓉*

摘要

目前環境教育在小學的課程所採取的教學方式並非單科教學，而是在無法增加環境教育單獨授課時數下，以融入各領域的方式進行教學。因環境教育融入社會領域中進行教學有其可行的契機，故本文採用內容分析法（content analysis），以環境教育97課綱中五大教學課程目標，來分析教育部2008年公佈的九年一貫97課程綱要社會學習領域中的環境教育內涵，並以第二學習階段－國小中年級為例。

分析結果顯示社會學習領域課程綱要在第二學習階段中，其基本理念中包含了環境教育的相關內涵－環境覺知與敏感度、環境概念知識、環境價值觀與態度、環境行動技能及環境行動經驗等五項內容，應證了社會學習領域基本理念與環境教育觀念內涵相近；而對社會學習領域課程目標所做的環境教育內涵分析，兩者在認知、情意與技能三方面的目標有許多相近的概念；環境教育第二學習階段能力指標融入社會領域第二學習階段的能力指標主要以社會學習領域的「人與空間」、「人與時間」、「意義與價值」、「權力、規則與人權」、「生產、分配與消費」、「科學、技術與社會」等六個主題軸為主，佔了社會領域九大主題軸的一半以上。

由上可知，將環境教育融入社會學習領域中進行教學是適合且可行的，教師可以因地制宜加入環境教育概念融入社會領域的教材，加深加廣使教材具豐富性，也易讓學生學習社會領域時能夠就自己周遭的環境感同身受，加深學習印象。

關鍵字：九年一貫課程、社會學習領域、環境教育、內容分析

* 台中市健行國小老師

壹、前言

校園環境教育的實施，除了永續校園的建造及相關活動的舉辦之外，也以環境教育的課程形式融入教學之中。九年一貫課程將環境教育列為七大議題¹之一，其課程目標在於培育學生具有環境覺知與敏感度、環境概念知識、環境價值觀與態度、環境行動技能與環境行動經驗，這五項目標當中，第一、三屬於情意層面，第二項係屬於對環境的認知層面，第四、五項屬於技能行動層面（張子超等，1999；許美瑞，2003）。

對學生而言，影響其環境意識與價值的相關因素主要來自家庭、學校和社會三方面，此三者有正面的，亦有負面的，但一般而言，無論知識、態度、預期行為和參與行動，學校的影響都是正面的（黃朝恩，2002）。環境教育在小學的課程所採取的教學方式並非單科教學，而是在無法增加環教教育單獨授課時數下，以融入各領域的方式進行教學。以目前國小環境教育融入領域課程的實施研究來看，大多以融入自然學習領域²進行教學的研究為主，但其實根據高明智（1997）分析自然、社會與健康教材中關於「自然資源與人口」之課文內容發現，在「自然資源與人口」27個概念中最適合社會科教學的有17個；而郭金水（1998）調查「環境責任概念」對於國小課程實施環境教育的適用性中指出，「環境責任概念」適用融入的科目以社會科最適宜（引自陳念慈，2003，p36）。

雖然這些研究只根據單一環境教育概念作調查，但由其結果可發現，環境教育融入社會領域中進行教學有其可行的契機。再者，根據皮亞傑認知發展理論，國小中年級的學生，是屬於道德他律期，其價值觀尚未形成，是建立良好價值觀的好時機，所以研究者將試著依九年一貫環境教育的目標來分析社會學習領域的課程綱要，並以第二學習階段—國小中年級為例，來瞭解社會學習領域中有關「環境教育」的相關內涵，並以此做為發展環境教育融入社會學習領域教學設計的參考依據。

貳、文獻探討

一、環境教育議題融入九年一貫社會學習領域教學的實踐過程

關於課程綱要針對環境教育議題融入社會學習領域教學的實踐過程，大致可分為下列三個階段，研究者以表1來呈現：

¹ 九年一貫 97 課綱將性別平等教育、環境教育、資訊教育、家政教育、人權教育、生涯發展教育、海洋教育列為七大重大議題。

² 吳柏菱（2005）進行環境問題專題探究教學對國小六年級學童環境典範之影響研究；陳榮錦（2006）國小六年級實施環境倫理教學之行動研究；鄭淑仁（2009）國小高年級學童環境價值觀與環境行為之研究—以「昆蟲與環境」教學活動為例。

表 1 環境教育議題融入社會學習領域的教學實踐過程

階段	措施	成果方向
(一) 1992—2002 年	1.1988 年，教育部第一次公布「國民中小學九年一貫課程綱要總綱」，為了讓學生瞭解社會脈動、體驗社會現實，進而養成關懷社會、貢獻社會的態度，在實施要點中，提到了「有關兩性、環境、資訊、家政、人權、生涯發展等六大議題如何融入各領域課程教學。」的內容。	「九年一貫課程綱要總綱」第一次將環境教育議題融入社會領域教學的規定。
	2.2000 年公布的社會學習領域課程暫行綱要，未再出現環境教育議題融入社會學習領域課程教學的相關文字敘述。	環境教育議題融入社會學習領域教學是個空泛的概念。
(二) 2003—2007 年	1.2003 年 1、2 月，教育部公佈七大學習領域正式課程綱要，並在 3 月 31 日公布環境教育議題課程綱要，制定了基本理念、課程目標、分段能力指標、融入七大學習領域與十大基本能力之對應表、主要內容等項目。	1.明確指出了環境教育議題的能力指標與社會學習領域能力指標的對應關係，使得環境教育議題的課程設計有一可遵循的依據。 2.同一時期公布的社會學習領域課程綱要並沒有提到環境教育議題如何融入社會學習領域進行教學的相關內容及文字。 3.環境教育議題雖然已經有了明確的能力指標與社會學習領域的能力指標做對應，但其實際的教授過程仍是基層教師依其教育專業來設計課程實施教學，教師是否有依照環境教育議題能力指標進行課程設計，則需進行實地調查才能明確得知。
(三) 2003 年迄今	2003 年公佈環境教育議題課程綱要後，各界對於其他重大議題如融入媒體素養、海洋教育、	微調後的環境教育議題分押註式 ³ 及增列能力指標式 ⁴ 兩種直接融入在社會學

³ 如能力指標 1-3-8「瞭解交通運輸的類型及其與生活環境的關係。」在其押註處則註明「生活環境」包括自然的生活環境和人文的生活環境。交通運輸除了陸上與空中交通運輸之外，不能忽略與海洋、水上有關的運輸方式和工具，例如可教導學生如何「辨別各種船舶的種類與外形」，並探討「漁船、貨船、休憩與觀光用船舶、軍用船舶及港口的功能。」利用押註方式說明此能力指標與海洋教育之關係（林聖欽，2012）。根據林聖欽（2012）的整理，直接將環境教育議題以押註式方式融入於社會學習領域第二學習階段課綱中的只有「7-2-2 認識各種資源，並說明其受損、消失、再生或創造的情形，並能愛護資源。」，其押註內容為「例如可以引導學生關懷河流或海洋生物與環境，養成愛護生物、尊重生命、珍惜自然的態度，並參與河流或海洋環境的維護，如淨灘、淨溪等。」，與之相關的議題除環境教育外亦包含了海洋教育，而在其他階段以押註式融入社會學習領域課綱中的尚有「1-3-10」、「4-1-1」、「9-3-4」。

⁴ 如「1-3-12 瞭解臺灣具備海洋國家發展的條件及優勢。」，即是在社會領域綱要中新增加與海洋教育相關的能力指標（林聖欽，2012）。以增列能力指標方式將環境教育議題融入在社會學習領域第二學習階段課程綱要中的則是沒有，在其他階段以增列能力指標方式融入社會學習領域課綱中的也只有「5-4-2」（林聖欽，2012）。

人口販運、永續環保等議題認為需要融入在課程領域的課程綱要之中。雖然環境教育課程綱要中，且教學現場對於能力指標的解讀產生疑義，故教育部於 2006 年成立「課程綱要研習領域課綱中的並不多，但仍是一大變修小組」，進行課程綱要微調，並於 2007 成立「課程綱要審議小組」，最終在 2008 年公佈微調後的「國民中小學九年一貫課程綱要總綱」。

資料來源：教育部，2000；楊朝祥，2000，轉引錢清泓，2001；林聖欽，2012

依林聖欽（2012）年對重大議題融入社會學習領域的課程教學所論，他認為直接將重大議題融入在社會學習領域課綱之中，則是反應這些議題必須出現在教科書的內容編寫中，而非只是教師另外設計課程來實施教學，因此他認為重大議題直接融入社會學習領域中，比起重大議題另外設計課程綱要，反而在課程的實踐性要高的許多。此說法雖然有跡可循，但以環境教育議題融入社會領域教學而言，其直接融入社會學習領域課綱中的仍是極少數，欲實施環境教育議題融入社會學習領域教學，仍應以「環境教育議題課綱」為依據來設計環境教育與社會學習領域的整合性教學目標來進行教學，才能完整實踐環境教育議題的精神。因此研究者將探討微調後的環境教育 97 課程綱要，並將試著依九年一貫 97 課綱中的環境教育目標來分析社會學習領域的課程綱要，並以第二階段為例，來瞭解社會學習領域裡有關「環境教育」的相關內涵，以做為發展環境教育融入社會學習領域教學設計的參考依據。

二、九年一貫 97 課綱環境教育議題

（一）環境教育 97 課綱基本理念探討

在國民中小學九年一貫 97 課程綱要之環境教育這個議題中，提出了三大基本理念，第一個即是「響應全球環保的思潮與行動」，國際

的環保與行動始於 1972 年的聯合國人類環境會議（Conference on the Human Environment, 1972）發表「人類宣言」，開始促使人類注意環境的問題，也啟始了人類與自然環境良性互動的新紀元。接著在 1983 年成立「世界環境與發展委員會」（World Commission on Environment and Development, WCED），關切環境保護與經濟發展兩個議題，使得人類對環保的內涵由對自然環境的關懷，擴充到對人類生存與發展的關懷。爾後「世界環境與發展委員會」亦在 1987 年發布了「我們共同的未來」（Our Common Future）宣言，呼籲全球對自然環境與弱勢族群的認同與關懷。而在 1992 年聯合國召開地球高峰會（Earth Summit）時，更通過了舉世矚目的「二十一世紀議程」（Agenda 21），把永續發展的理念規劃為具體的行動方案，強調對未來世代的關懷與對自然環境資源有限性的認知，及對弱勢族群的扶助。由此可見，隨著環境災害的頻傳，讓全球人類在發展經濟的同時也開始在乎對環境的衝擊程度。而追求平等、減少弱勢族群受害，並追求環境資源永續經營的環境正義思維與行徑，也為國際社會所正視。臺灣是地球的一部分，自然無法脫離地球環境而生存，因此「地球太空船」的思維觀念我們必須體認。國中小的教育兼負起傳承與啟迪的功能，將全球環保的思潮與行動列入課綱的基本

理念是恰當的，希冀透過教育的功能，讓國人從小培養「永續發展」的觀念，為社會、國家及地球環境能奉獻一己之力。

基本理念的第二項提及「含括個人發展、社會正義與環境保護的豐富內涵」，環境教育藉由個人對環境問題所應負責任的覺知，積極正面環境態度的養成，然後主動的參與環境行動，以瞭解並促進自我的發展；其次將國際所關切的社會正義與環境正義的議題納入，更將環境教育的目標導向社會層面；而人與自然的層面，自然環境的資源保育、污染防治與維護管理更是環境教育根本的關切。由上可知，環境教育包含「人與自己」、「人與社會」、「人與自然」三個層面，而這也正好呼應了九年一貫總課程之教育目的，透過人與自己、人與社會、人與自然等教育活動，傳授基本知識，養成終身學習的能力。

基本理念的第三項提到要「符合教育改革的理念」。在教育改革總諮議報告書（1996）中曾提及：教育改革理念有 1、教育鬆綁 2、學習權的保障 3、父母教育權的維護 4、教育專業自權的維護，用以達成教育現代化的方向（人本化、民主化、多元化、科技化、國際化）為主要目標。環境教育的融入教學課程對學生的情意學習而言，藉由對環境的關心，關懷社會中的弱勢族群與自然環境中的弱勢物種，進而關懷整個地球環境生態，可成全高尚的人格情操，符合「人本化」的教育改革方向；對學生的認知學習而言，環境教育除了具獨特的概念架構，更具跨科際連結的知識體系，擁有一個整體性與豐富性的內涵；對學生的行為學習而言，環境教育重視日常生活中具體呈現的現象或問題，經由生活中議題的探討與解決，達成生活能力的落實與實踐，符合了「科技化」與

「多元化」的教育改革方向；而對學校與教師而言，環境教育為新興的領域，其內涵概念仍持續發展，需要學校與教師主動關切與合作學習，因而可藉由科際整合與教學自主，提升教育體制內的活力，這是表現了教學「民主化」的一面；在教學的內涵上而言，環境保護議題是國內外所關注的焦點，學校的課程與教學應作適度的回應，九年一貫課程中保留環境教育融入的空間與彈性，正可以表現此課程的「國際化」與現代性。由上述的探析，環境教育融入九年一貫各領域中實施，達到了教育現代化的方向，在基本理念上頗符合「教育改革的理念」。

（二）環境教育 97 課綱課程目標之探析

環境教育之課程目標，希望教學者能透過各種教學活動引發學生對環境覺知與敏感度，能充實學生環境永續相關的知識，能讓學生對人與環境的互動有正確的價值觀，並在面對地區或全球性環境議題時，能具備改善或解決環境問題的認知與技能，以建立學習者的環境行動經驗，使之成為一具有環境素養之公民（教育部，2008）。環境教育 97 課綱中的教學課程目標有五項，研究者將之整理如下（教育部，2008）：

1.環境覺知與敏感度

經由感官覺知能力的訓練（觀察、分類、排序、空間關係、測量、推論、預測、分析與詮釋），培養學生對各種環境破壞及污染的覺知，以及對自然環境和人為環境美的欣賞與敏感性。

2.環境概念知識

教導學生瞭解生態學基本概念、環境問題（如：全球暖化、河川污染、核污染、空氣污染、土石流等）及其對人類社會文化的影響（永

續發展、生物多樣性)；瞭解日常生活中的環保機會與行動(如：溫室氣體減量、資源節約與再利用、簡樸生活、綠色消費等)。

3.環境價值觀與態度

藉由環境倫理價值觀的教學與重視，培養學生正面積極的環境態度，使學生能欣賞和感激自然及其運作系統，欣賞並接納不同文化，關懷弱勢族群，進而關懷未來世代的生存與發展。

4.環境行動技能

教導學生具辨認環境問題、研究環境問題、蒐集資料、建議可能解決方法、評估可能解決方法、環境行動分析與採取環境行動的能力。

5.環境行動經驗

將環境行動經驗融入於學習活動中，使教學內容生活化，培養學生處理生活周遭問題的能力，使學生對學校及社區產生歸屬感與參與感。

這五項教學課程目標，可分為「認知」、「情意」與「技能」三方面(如圖1)，研究者認為透過認知、情意與技能三方面的教學，才能健全環境教育，使學生具備環境素養，產生積極正向的環境價值觀，進而達成環境教育的終極目標。所以研究者亦將以此五大教學課程目標為基準，來探究社會領域課綱中所含的環境教育相關內涵。

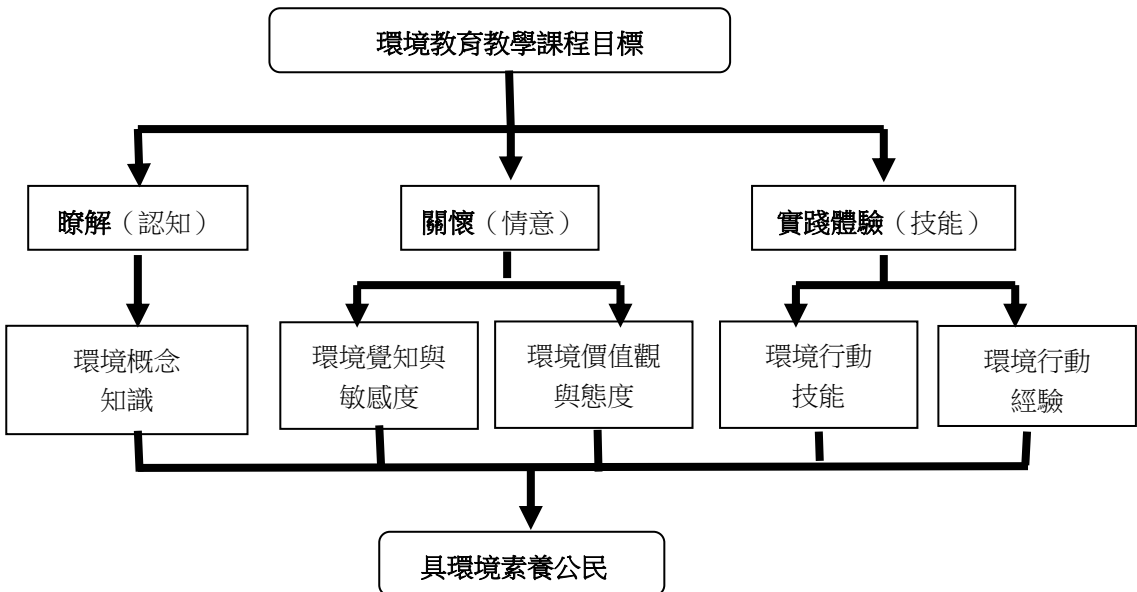


圖1 環境教育教學課程之目標概念

資料來源：研究者整理自課程綱要(2008)；高翠霞、張子超(2008)

參、研究方法

本研究採用內容分析法 (content analysis) 分析教育部九年一貫 97 課程綱要社會學習領域中的環境教育內涵，並以第二學習階段為例。教育部所公佈的「97 年國民中小學九年一貫課程綱要」(教育部, 2008)，公佈了七個學習領域與七個融入議題的課程綱要，其中的社會學習領域，提供了基本理念、課程目標、分段能力指標、分段能力指標與十大基本能力之關係、七至九年級基本內容與實施要點等六項，另外還提供了五個附錄(「社會學習領域」九大主題軸及其內涵、「社會學習領域」部分能力指標的補充說明、「社會學習領域」情意目標的補充說明、「社會學習領域」單元教學活動計畫示例、「社會學習領域」七至九年級基本內容課程計畫示例)。

內容分析法必須釐清分析的單元與判斷的準則(張子超, 2002)。本研究分析的單元是社會學習領域 97 課綱，判斷標準則是環境教育五大教學課程目標，本研究判斷準則經觀察者信度⁵分析後，羅列判斷準則細項如下：

一、環境覺知與敏感度(教育部, 2008)

(一) 第二學習階段重要概念：覺知人與環境的關係。

(二) 其對應之能力指標：

1-2-1 覺知環境與個人身心健康的關係。

1-2-2 能藉由感官接觸環境中的動、植物和景觀，欣賞自然之美，並能以多元的方式表達

內心感受。

1-2-3 察覺生活周遭人文歷史與生態環境的變遷。

1-2-4 覺知自己的生活方式對環境的影響。

二、環境概念知識(教育部, 2008)

(一) 第二學習階段重要概念：認識及探究環境問題。

(二) 其對應之能力指標：

2-2-1 瞭解生活周遭的環境問題及其對個人、學校與社區的影響。

2-2-2 認識生活周遭的環境問題形成的原因，並探究可能的改善方法。

三、環境價值觀與態度(教育部, 2008)

(一) 第二學習階段重要概念：體認及熱愛自然生態。

(二) 其對應之能力指標：

3-2-1 思考生物與非生物在環境中存在的價值。

3-2-2 培養對自然環境的熱愛與對戶外活動的興趣，建立個人對自然環境的責任感。

3-2-3 尊重不同族群與文化背景對環境的態度及行為。

四、環境行動技能(教育部, 2008)

(一) 第二學習階段重要概念：收集資料研究環境問題。

(二) 其對應之能力指標：

4-2-1 能操作基本科學技能與運用網路資訊蒐集環境資料。

4-2-2 能具體提出改善週遭環境問題的措施。

4-2-3 能表達自己對生活環境的意見，並傾

⁵ 即觀察員之間，對相同的事實記載是否一致的程度。本研究判斷標準經 2 位中年級教師(其一為三年級級任導師，教授社會、國語、數學，12 年教學經驗；另一位為四年級社會科任教師，18 年教學經驗)進行內容分析，結果具一致性，故本研究判斷準則具觀察者信度。

聽他人對環境的想法。

4-2-4 能辨識與執行符合環境保護概念之綠色消費行為。

五、環境行動經驗（教育部，2008）

（一）第二學習階段重要概念：學習及參與社區或社團的環保活動

（二）其對應之能力指標：

5-2-1 具有跟隨家人或師長參與關懷弱勢族群等永續發展相關議題之活動經驗。

5-2-2 具有參與調查生活周遭環境問題的經驗。

九年一貫課程 97 課程綱要社會學習領域中，以第二學習階段來看，無論基本理念、課程目標、分段能力指標、及分段能力指標與十大能力指標之關係，都有與環境教育相關的敘述，也是環境教育融入的機會。其分析結果如下：

一、「社會學習領域」基本理念中具環境教育內涵的分析

在國民中小學九年一貫 97 課綱中，社會學習領域的基本理念涵括（一）學習社會學習領域的理由。（二）社會學習領域的性質。（三）統整的功能。其具環境教育內涵的分析如下表 2：

肆、結果與討論

表 2 「社會學習領域」基本理念中具環境教育內涵的分析

「社會學習領域」基本理念	基本理念內容重點	基本理念中具環境教育內涵的分析
學習社會學習領域的理由	個人不能離群而索居，教育則是協助個人發展潛能、實現自我、適應環境並進而改善環境的一種社會化歷程，因此，社會學習領域之學習乃是國民教育階段不可或缺的學習領域。	<p>「適應環境並進而改善環境的一種社會化歷程」，從覺知環境、瞭解環境，接著願意付出行動去改善環境。因此研究者認為此基本理念符合了以下的環境教育內涵：</p> <p>（一）環境覺知與敏感度目標中的「覺知人與環境的關係」重要概念。</p> <p>（二）環境概念知識目標中的「探究環境問題」重要概念，而要探究與改善環境問題前也必先具備一些相關知識，才有能力去探究與改善。</p> <p>（三）環境行動技能目標中的「評估解決環境問題的方法」重要概念。</p> <p>（四）環境行動經驗目標中的「規劃及執行環境行動」重要概念。</p>

續下頁

「社會學習領域」基本理念	基本理念內容重點	基本理念中具環境教育內涵的分析
社會學習領域的性質	<p>(一) 社會學習領域是統整自我、人與人、人與環境間互動關係所產生的知識領域。</p> <p>(二) 社會學習領域將人的生活環境分為生存、生計、生活與生命四大層面。人的生存、生計、生活與生命四大層面彼此互有關連，而社會學習領域正是整合這幾個層面間互動關係的一種統整性領域。</p>	<p>(一) 「人與環境間互動關係」符合「環境覺知與敏感度」目標的「覺知人與環境的關係」重要概念。</p> <p>(二) 「統整自我、人與人、人與環境間互動關係所產生的知識領域。」明白點出「環境概念知識目標」的範圍。</p> <p>(三) 人的生活環境中的「生命」層面，涉及每一個生物存在的意義與價值，與「環境價值觀與態度」目標中的「愛護及尊重環境」、「體認及熱愛自然生態」等重要概念吻合。</p>
統整的功能	<p>社會學習領域強調統整的功能，其統整的功能主要有四項：意義化、內化、類化、簡化。</p>	<p>(一) 意義化：與「環境概念知識」中「認識及瞭解環境議題」有異曲同工之處，任何事物經過認識與瞭解才能將其意義化。</p> <p>(二) 內化：與建立學生「環境價值觀與態度」相似，將對環境的知識及態度內化成為自己的環境價值觀。</p> <p>(三) 類化：談及「知識若經過內化，則個體在日後遇到類似情況時，便易於觸類旁通，廣加應用。」此與「環境行動經驗」中的「將環境行動經驗融入於學習活動中，使教學內容生活化，培養學生處理生活周遭問題的能力」的內涵吻合。</p> <p>(四) 簡化：可應用於「環境行動技能」，教導學生辨認環境問題及評估可採取的環境行動後，學生日後遇到相關問題，便可簡化行動、對症下藥。</p>

資料來源：研究者歸納整理

由上表可知，社會學習領域的基本理念中包含了環境教育的相關內涵－環境覺知與敏感度、環境概念知識、環境價值觀與態度、環境行動技能及環境行動經驗等五項內容，應證了

社會學習領域與環境教育之間確實有著密切的關聯，社會學習領域基本理念與環境教育觀念內涵相近，是適合環境教育切入的好時機。

此外，社會領域強調「統整」的功能，統

整課程強調將知識應用到具有個人意義和社會意義的問題和關心上，在這些問題的脈絡中，知識被重新定位，學科領域的界線被消除，而強調參與的計畫、脈絡化的知識、真實性的爭論以及統合的知識，能提供不同學生廣泛的接近知識（歐用生，2000）。社會領域整合人的生存、生計、生活與生命四大層面（教育部，2008），人的生存離不開社會與自然環境；生計則和社會有關；人的生活脫離不了社會；而人

的生命除了依附自然環境之外，更掌握在自己手中。環境教育包含人與自己、社會及自然三個層面的內涵，所以人的生存、生計、生活與生命四大層面自然脫離不了環境。故社會領域與環境教育之間是適合以統整的方式加以融合，設計教學活動來讓學生學習，以收事半功倍之成效的！研究者以圖 2 來說明「社會學習領域」基本理念中所具有的環境教育內涵。

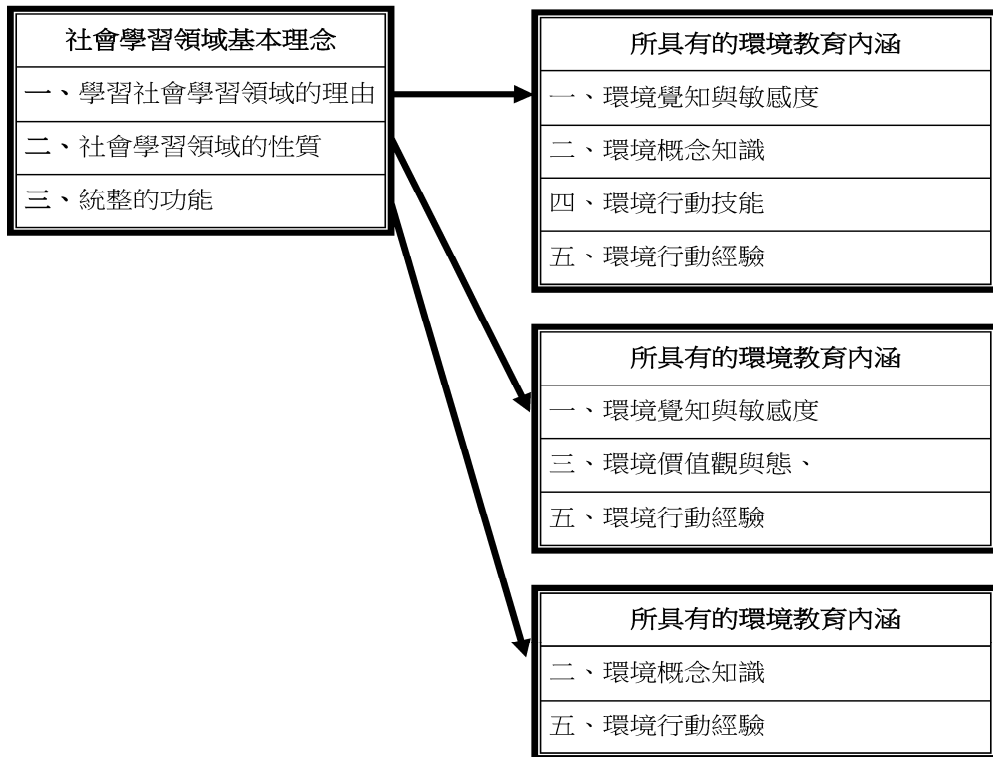


圖 2 「社會學習領域」基本理念中具「環境教育」概念的分析圖

資料來源：研究者自繪

由圖 2 可清楚看出社會學習領域的基本理念都具有環境教育內涵中「環境行動經驗」的概念，「環境行動經驗」是將對環境的行動經驗融入於學習活動中，使教學內容生活化，培養學生處理生活周遭問題的能力，使學生對學校

及社區產生歸屬感與參與感（教育部，2008）。這說明了社會領域的最終理念是統整學童的生活經驗進而促進對整個生活環境的熟悉與認同，而對整個社會盡一己之力，這點和環境教育的最終目標－實踐環境倫理，出發點都是以

社會環境的最大利益為主而進行個人守護、改善社會環境的行動，本質上而言，兩者有著異曲同工之妙。

二、「社會學習領域」課程目標中具環境教育內涵的分析

在國民中小學九年一貫 97 課綱中，社會學習領域有十項課程目標（教育部，2008）：

- （一）瞭解本土與他區的環境與人文特徵、差異性及面對的問題。
- （二）瞭解人與社會、文化和生態環境之多元交互關係，以及環境保育和資源開發的重要性。
- （三）充實社會科學之基本知識。
- （四）培養對本土與國家的認同、關懷及世界觀。
- （五）培養民主素質、法治觀念以及負責的態度。
- （六）培養瞭解自我與自我實現之能力。
- （七）發展批判思考、價值判斷及解決問題的能力。
- （八）培養社會參與、做理性決定以及實踐的能力。
- （九）培養表達、溝通以及合作的能力。
- （十）培養探究之興趣以及研究、創造和處理資訊之能力。

以上十項社會學習領域課程目標，根據社會學習領域課綱中的歸類，第 1 至 3 條目標偏重認知層面，第 4 至 6 條目標偏重情意層面，第 7 至 10 條目標偏重技能層面（教育部，2008）。研究者根據環境教育五大教學課程目標來分析，「環境概念知識」是教導學生瞭解生態學基本概念、環境問題及其對人類社會文化的影響；並瞭解日常生活中的環保機會與行動

（教育部，2008），這與社會學習領域目標的第 1 至 3 條均有提及要瞭解有關「環境」的知識、與認識「環境」問題、及瞭解其對「文化」之間影響並認識「環境保護」等相關環保知識的重要性，此兩者在認知層面上的內涵類似，都認為要具備相關的環境知識，才能進一步去解決社會與環境上的問題。因此將環境教育融入社會學習領域中進行教學，在認知層面上的目標概念是相呼應的。

而就社會領域第 4—6 條目標來看，是屬於情意方面的目標，環境教育五大教學課程目標中「環境覺知與敏感度」及「環境價值觀與態度」是屬於情意方面的指標，依課綱中對「環境覺知與敏感度」的定義為：經由感官覺知能力的訓練，培養學生對各種環境破壞及污染的覺知，以及對自然環境和人為環境美的欣賞與敏感性（教育部，2008）。其中「培養學生對各種環境破壞及污染的覺知」和社會領域目標第 4 條「培養對本土的關懷」理念是相通的，學童有了對家鄉環境的關懷，才會對家鄉環境的各種破壞及污染有所覺知，因此透過社會領域目標的達成來實踐環境教育目標，這也是環境教育融入社會領域的契機所在。另，課綱對「環境價值觀與態度」所下的定義為：藉由環境倫理價值觀的教學與重視，培養學生正面積極的環境態度，使學生能欣賞和感激自然及其運作系統，欣賞並接納不同文化，關懷弱勢族群，進而關懷未來世代的生存與發展（教育部，2008）。此定義中「藉由環境倫理價值觀的教學與重視，培養學生正面積極的環境態度」，這即是社會領域目標中的「培養負責的態度」，對環境有了「負責」的態度，才會以「正面積極」的心態去對待所處的環境。而社會領域目標「培養對本土的認同、關懷及世界觀」也正呼應了

環境教育目標「環境價值觀與態度」中的「欣賞並接納不同文化，關懷弱勢族群」。因此由上述社會領域與環境教育中的情意目標來分析，兩者也是有著共同的目標方向，對於環境教育融入社會領域應是頗能契合的。

最後在社會領域的第 7-10 條技能層面的目標來看，「發展批判思考、價值判斷及解決問題的能力」、「培養社會參與、做理性決定以及實踐的能力」、「培養表達、溝通以及合作的能力」及「培養探究之興趣以及研究、創造和處理資訊之能力」這和環境教育的技能層面目標「環境行動技能」及「環境行動經驗」則有多處不謀而合。「環境行動技能」教導學生具辨認環境問題、研究環境問題、蒐集資料、建議可能解決方法、評估可能解決方法、環境行動分析與採取環境行動的能力；「環境行動經驗」是將學生環境行動經驗融入於學習活動中，使教學內容生活化，培養學生處理生活周遭問題的能力，這二項環境教育目標均是要培養學生透過表達、溝通及合作來做理性的價值判斷，進而採取行動解決環境問題，這也正好呼應了社會學習領域技能層面的目標。

由以上對社會學習領域課程目標所做的環境教育內涵分析，兩者在認知、情意與技能三方面的目標有許多相近的概念，對於環境教育而言確實是融入的好時機，若能在兩者能力指標的概念上加以統整規劃並設計課程教學，則對於社會領域與環境教育在目標的達成上或許會有事半功倍之效果。

三、「社會學習領域」能力指標中具環境教育內涵的分析－以第二學習階段為例

社會學習領域的分段能力指標分為九大主

題軸、四個學習階段。社會學習領域九大主題軸分別為（一）人與空間（二）人與時間（三）演化與不變（四）意義與價值（五）自我、人際與群己（六）權力、規則與人權（七）生產、分配與消費（八）科學、技術與社會（九）全球關連。由此九大主題軸勾勒出社會學習領域的能力指標，並於第一階段國小一至二年級，第二階段國小三至四年級，第三階段國小五至六年級，第四階段國中一至三年級，四個階段中來實施。

本研究以第二學習階段為例來進行能力指標的分析。九年一貫 97 課綱中，社會學習領域第二學習階段的能力指標如下（教育部，2008）：

1.人與空間

- 1-2-1 描述居住地方的自然與人文特性。
- 1-2-2 描述不同地方居民的生活方式。
- 1-2-3 覺察人們對地方與環境的認識與感受具有差異性，並能表達對家鄉的關懷。
- 1-2-4 測量距離、閱讀地圖、使用符號繪製簡略平面地圖。
- 1-2-5 調查居住地方人口的分布、組成和變遷狀況。
- 1-2-6 覺察聚落的形成在於符合人類聚居生活的需求。
- 1-2-7 說出居住地方的交通狀況，並說明這些交通狀況與生活的關係。
- 1-2-8 覺察生活空間的型態具有地區性差異。

2.人與時間

- 2-2-1 瞭解居住地方的人文環境與經濟活動的歷史變遷。
- 2-2-2 認識居住地方的古蹟或考古發掘，並欣賞地方民俗之美。

3. 演化與不變

3-2-1 理解並關懷家庭內外環境的變化與調適。

4. 意義與價值

4-2-1 說出自己的意見與其他個體、群體或媒體意見的異同。

4-2-2 列舉自己對自然與超自然界中感興趣的現象。

5. 自我、人際與群己

5-2-1 舉例說明自己可以決定自我的發展並具有參與群體發展的權利。

5-2-2 舉例說明在學習與工作中，可能和他人產生合作或競爭的關係。

6. 權力、規則與人權

6-2-1 從周遭生活中舉例指出權力如何影響個體或群體的權益（如形成秩序、促進效率或傷害權益等）。

6-2-2 舉例說明兒童權（包含學習權、隱私權及身體自主權等）與自己的關係，並知道維護自己的權利。

6-2-3 實踐個人對其所屬之群體（如家庭和學校班級）所擁有之權利和所負之義務。

6-2-4 說明不同的個人、群體（如性別、族群、階層等）文化與其他生命為何應受到尊重與保護，以及如何避免偏見與歧視。

6-2-5 從學生自治活動中舉例說明選舉和任期制的功能。

7. 生產、分配與消費

7-2-1 指出自己與同儕所參與的經濟活動。

7-2-2 認識各種資源，並說明其受損、消失、再生或創造的情形，並能愛護資源。

7-2-3 瞭解人類在交換各種資源時必須進行換算，因此發明貨幣。

7-2-4 瞭解從事適當的理財可調節自身的消費

力。

8. 科學、技術與社會

8-2-1 舉例說明為了生活需要和解決問題，人類才從事科學和技術的發展。

8-2-2 舉例說明科學和技術的發展，改變了人類生活和自然環境。

9. 全球關連

9-2-1 舉例說明外來的文化、商品和資訊如何影響本地的文化和生活。

以上九年一貫 97 課綱中，社會學習領域第二學習階段的能力指標共包含了 27 項能力指標，研究者將社會學習領域第二學習階段的 27 條能力指標根據九年一貫 97 課綱中環境教育的五大教學課程目標為依據，並配合學習階段以環境教育第二學習階段能力指標內容（教育部，2008）為主來做歸類分析。本研究參酌九年一貫環境教育 97 課綱中「環境教育議題能力指標融入七大學習領域與十大基本能力之對應表」（教育部，2008），並配合九年一貫十大基本能力，得到以下的應對關係。茲將社會領域第二學習階段與環境教育第二學習階段的能力指標對應表及其與十大基本能力的關係整理如下表 3，此能力指標的對應表也可做為環境教育融入社會學習領域第二學習階段課程設計的依據。

表 3 環境教育第二階段能力指標融入社會學習領域第二階段能力指標之對應表

九年一貫基本能力	社會學習領域主題軸	社會學習領域第二階段能力指標	可融入的環境教育第二階段能力指標
4.表達、溝通與分享	人與空間	1-2-2 描述不同地方居民的生活方式。	1-2-3 察覺生活周遭人文歷史與生態環境的變遷。 1-2-4 覺知自己的生活方式對環境的影響。
6.文化學習與國際瞭解	人與空間	1-2-3 覺察人們對地方與環境的認識與感受具有差異性，並能表達對家鄉的關懷。	1-2-3 察覺生活周遭人文歷史與生態環境的變遷。 1-2-4 覺知自己的生活方式對環境的影響。 2-2-1 瞭解生活周遭的環境問題及其對個人、學校與社區的影響。
9.主動探索與研究	人與空間	1-2-5 調查居住地方人口的分布、組成和變遷狀況。	1-2-3 察覺生活周遭人文歷史與生態環境的變遷。
6.文化學習與國際瞭解	人與時間	2-2-1 瞭解居住地方的人文環境與經濟活動的歷史變遷。	1-2-3 察覺生活周遭人文歷史與生態環境的變遷。 5-2-2 具有參與調查生活周遭環境問題的經驗。
1.瞭解自我與發展潛能	意義與價值	4-2-1 說出自己的意見與其他個體、群體或媒體意見的異同。	4-2-3 能表達自己對生活環境的意見，並傾聽他人對環境的想法。
9.主動探索與研究	意義與價值	4-2-2 列舉自己對自然與超自然界中感興趣的現象。	3-2-1 思考生物與非生物在環境中存在的價值。
5.尊重、關懷與團隊合作	權力、規則與人權	6-2-4 說明不同的個人、群體(如性別、族群、階層等)文化與其他生命為何應受到尊重與保護，以及如何避免偏見與歧視。	3-2-1 思考生物與非生物在環境中存在的價值。
9.主動探索與研究	生產、分配與消費	7-2-2 認識各種資源，並說明其受損、消失、再生或創造的情形，並能愛護資源。	1-2-4 覺知自己的生活方式對環境的影響。 2-2-2 認識生活周遭的環境問題形成的原因，並探究可能的改善方法。 能操作基本科學技能與運用網路 4-2-1 資訊蒐集環境資料。 能辨識與執行符合環境保護概念之綠色消費行為。 4-2-4

九年一貫基 本能力	社會學習領 域主題軸	社會學習領域第二階段能力指標	可融入的環境教育第二階段能力指標
8.運用科技與 資訊	科學、技術與 社會	8-2-2 舉例說明科學和技術的發展,改變了人類生活和自然環境。	1-2-3 察覺生活周遭人文歷史與生態環境的變遷。

資料來源：研究者歸納整理自教育部（2008）：九年一貫 97 課程綱要

依照九年一貫環境教育課綱融入社會學習領域對應表來看，環境教育第二學習階段能力指標融入社會領域第二學習階段的能力指標主要以社會學習領域的「人與空間」、「人與時間」、「意義與價值」、「權力、規則與人權」、「生產、分配與消費」、「科學、技術與社會」等六個主題軸為主，佔了社會領域九大主題軸的一半以上，可見環境教育與社會學習領域之間的相關程度，更證明了將環境教育融入社會學習領域中進行教學是適合且可行的。而由上表環境教育融入社會領域的對應表來看，其融入社會領域的主題軸主要以「人與空間」主題軸為主，可融入在三條社會領域能力指標中學習。「人與空間」強調環境的變化對人類在政治、經濟、社會與文化等生活型態上的影響；及人類對空間的利用相對的也會改變環境，產生保護或破壞作用。這和環境教育強調的認識環境空間、認同環境空間，及保護、改善環境空間，均是強調整體環境空間與人類之間的關聯，故對於環境教育而言，此三條社會學習領域指標可以和環境教育指標相互融合來設計教學課程，讓學生得到相關的概念。

而其他可融入指標的社會領域主題軸「人與時間」，是指出價值觀念、社會制度和經濟活動隨時代而變遷，也影響了時代與環境的變遷。學童藉由察覺生活環境的改變，來體會與了解環境保護的重要性，也能學習為後代的子

孫思考「永續環境」的必要性。對於學童而言，這種「人與時間」的環境改變，不單是社會領域所要察覺的事實，對於環境教育上的環境價值思維亦是重塑的好時機！

而在社會領域可融入環境價值教育指標的主題軸「意義與價值」中，點出人類探究意義的對象，除了本身之外，也應包括自然及超自然等環境，而意義是對各種價值的再反省，可在不同的時空中不斷地被重塑。這正好也是實踐環境價值的切入點，藉由環境價值課程的實施，讓學童重新思考與環境之間的關係，進而試著建立學童與環境之間正向積極的環境價值觀。在社會學習領域主題軸「權力、規則與人權」中也明白點出隨著社會的變遷，兒童權、學習權、隱私權、環境權等各種新興權利，需受到社會的重視，當各種權利發生衝突時，個人與社會須依時空及情境進行評估與取捨。這和最近國際所關切的社會正義與環境正義的議題相呼應，更將環境教育的目標導向社會層面，開始重視環境權、動物權、動物福利等相關議題。而「生產、分配與消費」主題軸中亦指出經濟活動可能會引發社會與環境問題，因此須受公共政策的管理與調節，而這種管理與節制除了政府立法之外，更重要的是讓民眾覺知自己行為對環境所造成的影響，進而發自內心去執行對環境有利的行動與消費。所以人類生產、分配與消費和環境之間的關係是息息相

關的。

最後，社會領域可融入環境教育指標的主題軸「科學、技術與社會」裡，更強調了人類須透過組織、行動、立法以因應科技應用所帶來的社會變遷，包含自然環境的保護、個人權利和公共利益的保障。唯有建立人類對環境正向的價值觀，人類才會發自內心以行動來保護週遭環境。所以在享受科學、技術發展所帶來的便利生活之餘，人類應該對自然環境抱持更謹慎的態度，擁有文明先進的生活之外，也能保有永續發展的環境！

由上述社會領域與環境教育相關主題軸的內涵來看，此六大主題軸的內涵強調了人與環境間之互動關係與其倫理價值，這與環境教育的五大教學課程目標有許多契合之處，也說明了兩者之間的關連性，以環境教育議題融入而言，的確是環境教育融入的好時機，是適合將社會學習領域第二階段能力指標及環境教育第二階段能力指標對應分析所擷取出相關的概念，發展成整合性教學目標，來設計教學活動實施的。但從另一個角度來看，社會學習領域其餘三個主題軸「演化與不變」、「自我、人際與群己」與「全球關連」，依九年一貫環境教育 97 課綱中「環境教育議題能力指標融入七大學習領域與十大基本能力之對應表」來看，在社會學習領域第二學習階段中並未列出與之融合的環境教育能力指標，但是以研究者看來，環境教育能力指標中的「1-2-3 察覺生活周遭人文歷史與生態環境的變遷。」這是和社會環境的演變有直接影響，和「演化與不變」主題軸是能呼應融合的，但是在對應表中卻未見；另外，研究者也認為環境教育的範圍包括整個生態環境，人類從生態環境中滿足需求、獲得滿足，在尋求滿足的過程中，間接也會影響「人際與

群己」的關係；此外，環境教育議題是一個「全球性」的議題，單一社會環境上的改變也會間接影響其他區域的環境變化。所以從以上論述，研究者認為在社會學習領域第二學習階段與環境教育第二階段能力指標對應中，此三個社會領域主題軸與環境教育之間是有直接或間接的影響的。

而由表 3 看九年一貫基本能力的達成，由於重大議題採融入學習領域教學，因此社會學習領域已對應的十大基本能力，則環境教育議題亦理當對應之(教育部, 2008)。由上表可知，社會學習領域第二階段能力指標所對應的十項基本能力中與環境教育相關的有第一項基本能力的「瞭解自我與發展潛能」，第四項基本能力的「表達、溝通與分享」，第五項基本能力的「尊重、關懷與團隊合作」，第六項基本能力的「文化學習與國際瞭解」，第八項基本能力的「運用科技與資訊」，第九項基本能力的「主動探索與研究」，包含了九年一貫課程中六個基本能力，可見實施環境教育融入社會領域，對於九年一貫課程基本能力的培養是可達成的。而其中第九項基本能力「主動探索與研究」，在環境教育融入社會領域學習後在此能力的達成有三個部份之多，應證了環境教育要學習的不只是引發學生對環境覺知與敏感度，更重要的是建立與環境互動的正確價值觀，並在面對地區環境議題時，能具備改善或解決環境問題的認知與技能，以建立學習者的環境行動經驗，使之成為一具有環境素養之公民。而第六項基本能力「文化學習與國際瞭解」也佔了融入學習後能力達成的兩個部份，這說明了環境教育除了認識、認同與改善自己週遭的環境，環境教育的學習亦是符合國際潮流的，這是全世界所必須認識與瞭解的課題，而這也與九年一貫環境教育 97

課綱的基本理念回應「全球環保的思潮與行動」相呼應。

伍、結論與建議

不論是從社會學習領域的基本理念、課程目標、第二階段能力指標及與十大基本能力的對應分析來看，都顯示社會學習領域與環境教育在相關概念上的相容性。這和九年一貫課綱中，環境教育五大教學課程目標的主要學習內容可以 100%融入於社會學習領域的建議是相呼應的；而和前述所論及高明智（1997）及郭金水（1998）的研究結果也相符。教師可以因地制宜加入環境教育融入社會領域的教材，加深加廣使教材具豐富性；也易讓學生學習社會領域時能夠就自己周遭的環境感同身受，加深學習印象，所以環境教育融入社會領域的教材設計是可行的，透過教學活動方式可收到事半功倍之效果。

但是值得注意的是，以環境教育議題融入學習領域而言，目前課綱中的「環境教育議題能力指標融入七大學習領域與十大基本能力之對應表」應是教師實施環境教育議題融入課程設計的主要依據，但其中的適切性與否？尚需要實際依此對應表設計融入課程，並進行教學之後才能評斷了。

此外，環境教育在社會領域中有許多融入的契機，本研究礙於版面及字數僅做第二學習階段的分析，後續相關研究可進行其他階段的能力指標對應與分析，以一窺環境教育融入社會學習領域的適切性與全貌。

陸、參考文獻

一、中文部份

- 吳柏菱（2005）。進行環境問題專題探究教學對國小六年級學童環境典範之影響研究。國立臺北師範學院自然科學教育研究所碩士論文，未出版。
- 李遠哲、張京育（1996）。教育改革總諮議報告書。行政院教育改革審議委員會專案研究報告（教改檔案 CN05）。臺北市：教育部。
- 林聖欽（2012）。重大議題融入社會學習領域的課程設計—以地理為例。《中等教育》，63（2），6-31。
- 高翠霞、張子超（2008）。環境教育 97 課綱的修訂及傳達的意義。九十八學年度臺中市辦理永續環境教育教學觀摩研習手冊（56-63）。
- 張子超（2002）。九年一貫課程自然與生活科技學習領域環境價值之內容分析。《環境教育學刊》，創刊號，83-93。
- 張子超、王鑫、周儒（1999）。國民教育九年一貫課程綱要研究—環境教育課程綱要研究計畫。臺北市：教育部。
- 教育部（2000）。國民教育九年一貫課程綱要（草案）---社會學習領域。臺北市：教育部。
- 教育部（2003）。國民中小學九年一貫課程綱要重大議題。臺北市：教育部。
- 教育部（2008）。國民中小學九年一貫課程綱要。臺北：教育部。
- 許美瑞（2003）。環境價值的概念分析。《環境教育研究》，1，51-80。
- 郭金水（1998）。國民小學學生環境責任概念之研究。《臺北師院學報》，11，251-286。

陳念慈(2003)。國小四年級社會領域課程環境議題融入之研究。臺北市立師範學院社會科教育研究所碩士論文，未出版，臺北市。

陳榮錦(2006)。國小六年級實施環境倫理教學之行動研究。國立臺中教育大學環境教育研究所碩士論文，未出版。

黃朝恩(2002)。價值教學在地理教育的應用與成效評估。中國地理學會會刊，30，105-125。

歐用生(2000)。課程改革。臺北：師大書苑。

鄭崧仁(2009)。國小高年級學童環境價值觀與環境行為之研究－以「昆蟲與環境」教學活動為例。國立臺北教育大學自然科學教育研究所碩士論文，未出版。

錢清泓(2001)。有地無位、有名無實？：九年一貫重大議題課程實施困境之探討。國教學報，13，1-17。

二、網路資料

高翠霞(2008)。缺半的環境教育－環境教育，需從學校鏈結到社區。環境教育電子報。2012年8月3日，取自 http://www.csee.org.tw/modules/evenews/index.php?action=news_cribe。

楊朝祥(2000)。九年一貫新課程的教育願景。2012年9月3日，取自 <http://teach.eje.edu.tw>。

The Nine-Year Curriculum and Social Learning of Environmental Education in the Field of Content Analysis - Second Learning Phase

He, Ya-Jung

Abstract

Currently environmental education curriculum in primary teaching method is not adopted the single subject teaching, but can not be increased under the ring a few private lessons to teach education, ways to integrate all areas of teaching. Because of environmental education into the social realm has its practical teaching opportunity, so this article using content analysis, 97 environmental education curriculum lesson outline of the five goals, to analyze the Ministry of Education in 2008 published nine-97 Social Studies syllabus of environmental education content, and the second stages of learning - a small country in the year as an example.

Analysis showed syllabus learning social studies in the second phase, which includes the basic concept underlying connotation of environmental education - environmental awareness and sensitivity, environmental conceptual knowledge, environmental values and attitudes, skills, experience and environmental action environmental action five elements, etc., should permit the basic concept of social studies and environmental education concept similar connotation; while the social studies curriculum goals of environmental education content analysis made both goals in the cognitive, affective and skills in three areas there are many similar concept;The second stage of learning ability indicators of environmental education into the social sphere of the second phase of the ability to learn the main indicators of "Man and Space" in the field of social learning, "Man and Time", "the meaning and value," "power, rule and human rights", "Production, distribution and consumption", "Science, Technology and Society" theme six axes, accounting for more than half of the social sphere of the nine themes of the shaft.

From the foregoing, the integration of environmental education in social studies teaching is appropriate and feasible, teachers can join the local conditions of environmental education concepts into teaching social areas, deepen to make teaching a richness, but also easy for students to learn when the social sphere able on their own surroundings empathy and deepen learning impression.

Key words: Nine-year curriculum, social studies, environmental education, content analysis