

海洋教育：從深層生態學省思人與海洋之間的關係

王嘉陵*

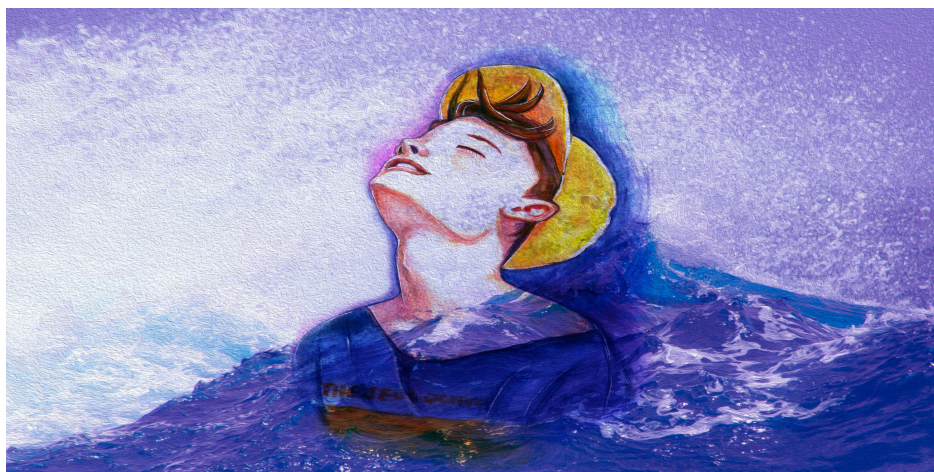
摘要

近幾年來，伴隨著國家發展，政府開始重視海洋教育的推展，在九年一貫課程中，海洋教育被納入成為第七個重大議題，十二年國教中，海洋教育也是四個延續性議題之一。本文主要目的在藉由深層生態學的觀點，省思人與海洋的關係，並由當中反省海洋教育的實踐內容與方向。本文分為以下幾個部分，首先，研究者先分析海洋教育文本中，所顯現的人與海洋之間的關係，特別是《海洋教育政策白皮書》與九年一貫、十二年國教的課程綱要，從中分析當前的海洋教育政策與海洋教育取向；接著說明深層生態學的理念，藉由此理念，思考人與海洋之間的關係，以及如何建立人與海洋之間的和諧關係，之後再探討如何以此關係去看待海洋教育，文末提出未來推展十二年國教時，一些實踐海洋教育的具體方向。

關鍵詞：十二年國教，海洋，海洋教育，深層生態學

王嘉陵（2018）。海洋教育：從深層生態學省思人與海洋之間的關係。**教育脈動**，13。

取自<https://pulse.naer.edu.tw/Home/Content/88108c25-ed3e-4e59-8854-cfaa8d1cf136>



壹、前言

海洋與人類的生活一向息息相關，地球上百分之七十的面積屬於海洋，海洋構成了整個地球生態系統的重要部分，它對於天氣與氣候扮演重要的影響力，海洋當中更是孕育眾多各式各樣的海洋生物，除了人類之外，許多生命

依靠海洋而生存。近幾年來，政府愈來愈重視海洋與教育的聯結，期待透過教育，培育國民關注海洋、保護海洋的態度，早期在《國家海洋政策綱領》（行政院研究發展考核委員會，2004）中，即揭櫫臺灣是一個海洋國家、以海洋立國的整體發展方向，關於海洋教育的理念，在2007年制定的《海洋教育政策白皮書》裡面，有一些具體的表述；更具體的實踐是，教育部於2008年，將海洋教育納入九年一貫課程綱要中，成為第七個重大議題，使得海洋教育不再是懸缺課程，得以具體落實於課堂教學之中。正要推行的十二年國教，亦伴隨國家發展政策，在課綱中將海洋教育持續納入，成為四大延續性議題之一，海洋教育教材亦須融入教科書之中。雖然對於大多數教師而言，海洋教育還是一個陌生的議題，但它在課程中，也著實站穩了腳步，占據著一個角落。

本文主要目的在藉由深層生態學的觀點，省思人與海洋的關係，並由當中反省海洋教育的實踐內容與方向。關於海洋教育的文章近年來發表了不少，但少有從生態倫理的角度，探討學習者應當如何看待海洋，以及探究海洋與自身的關係，基於此，本文分為以下幾個部分，首先，作者先分析海洋教育文本中，所顯現的人與海洋之間的關係，特別是《海洋教育政策白皮書》與九年一貫、十二年國教的課程綱要，從中可以看出當前的海洋教育政策與海洋教育取向；接著說明深層生態學的理念，主要是挪威生態哲學家Arne Naess的生態智慧論述，以及他對於環境倫理的看法；海洋是整個生態環境中的一環，作者將藉由深層生態學的理念，思考人與海洋之間的關係，以及如何建立人與海洋之間的和諧關係，再探討如何以此關係去看待海洋教育，最後提出在推展十二年國教時，一些實踐海洋教育的具體方向。

貳、海洋教育文本中所顯現的人與海洋之關係

以下選出三個重要的海洋教育文本，分析當中所隱含的人與海洋之間的關係，這三個海洋教育文本分別是：《海洋教育政策白皮書》、目前還在實施的九年一貫課程綱要中的海洋教育重大議題的相關說明，以及未來即將實施的十二年國教課綱的關於海洋教育的規劃。

一、海洋教育政策白皮書

《海洋教育政策白皮書》有對於當前海洋教育問題進行分析，當中提及，過去的教育受到陸地思維文化很大的影響，長期以來，教科書所傳遞的是「大陸文化」與「以農立國」的思維，而不是「海洋探險」以及「與海共生」的想法，在政治政策方面也抱持著「以陸看海」、「重陸輕海」的傾向（教育部，2007：15-16），在陸地思維的教育之下，以致於學生缺乏海洋寬廣視野，臺灣海洋文化的發展呈現裹足不前的狀態；再者，因為外交與其他因素之故，國人對於國際性的海洋活動長期以來未積極參與，也不熱衷於加入國際海洋社群，是故，白皮書裡面主張，培育具有海洋公民素養的國民是未來海洋教育的重要任務。

事實上，人類的生活環境是一個整體，一個大系統，不需要有陸地與海洋的強烈分別，也不需要具有熟輕熟重的分野。在白皮書中，考量的核心重點是如何與國際社會接軌，以及海洋產業、海洋經濟的推展，當中彰顯了海洋教育的工具性目的；至於人與海洋的關係，除了要加強海洋體驗，以及簡單提及「海洋探險」、「與海共生」之外，所見的描述不多。

二、九年一貫課程

有別於海洋專業教育，九年一貫課程當中所要推動的範疇是屬於一般的海洋教育，亦即，要在國民教育中，培育學生具有海洋教育的通識素養，所以是以「親海、愛海、知海」為主要做法，海洋教育的課程目標裡面也提到，希望中小學生能親近海洋，體驗與海洋之間的互動，藉由此過程培養學生愛護海洋的心。課程內容中，除了協助學生了解海洋相關知識之外，也要能「積極保育海洋資源，涵養人與海洋和諧共處的價值觀」（教育部，2008：

1)，其最終目的是要「建立海洋意識與積極關心國家海洋發展」（教育部，2008：1）。更具體地，課綱中列出中小學海洋教育的架構，總共分為五大主題軸，分別是「海洋休閒」、「海洋社會」、「海洋文化」、「海洋科學」與「海洋資源」，這五個主題軸亦是教科書內容的重要來源。

綜觀九年一貫課綱中海洋教育的部分，也是強調透過體驗（親海）的方式來了解海洋（知海），進而理解海洋對人類的重要性，並以具體行動保護海洋（愛海），當中有提到人與海洋要和諧共處，但其著眼點較重視提升國民的海洋意識與國家的海洋發展，吳靖國（2010）認為，這是傾向以「國家意識」為出發的海洋教育政策思維。所謂「海洋意識」其實是「國家意識」的延伸，它是以國家利益為主體的海洋教育，即使課綱中強調環境保護與永續發展的重要性，但也是以維護國家的海洋資源為考量，人與海洋的關係是建立在國家利益之上。

三、十二年國教課程

十二年國教中將海洋教育列為四大延續性議題之一，並依照總綱的核心素養內容，依序列出屬於海洋教育的核心素養，也規範教科書中要置入相對應的學習內容。在基本理念方面，與九年一貫課綱中的說明類似，大致上是延續《海洋教育政策白皮書》裡面所提到的「海陸平衡」的思維、《國家海洋政策綱領》當中以海洋立國的理想，以及「親海、愛海、知海」的教育實踐，最終是要奠定國民的海洋基本素養，並維護海洋國家的永續發展（教育部，2015）。在教學實施方面，強調體驗學習，也建議透過實作體驗活動、參觀或其他方式，協助學童認識海洋；此外，因為議題較適合以融入方式進行教學，所以也希望教師能與其他領域或相關科目結合，從事海洋教育的教學。九年一貫課程與十二年國教課程中海洋教育議題內涵之差異，主要是九年一貫課程是能力導向，到了十二年國教課綱，改為核心素養導向，海洋教育的五大主題軸也有些微差異，可見下表：

表1

九年一貫課程與十二年國教課程中海洋教育議題的五大主題軸

	九年一貫課程海洋教育議題	十二年國教課程海洋教育議題
五大主題軸	海洋休閒 海洋社會 海洋文化 海洋科學 海洋資源	海洋休閒 海洋社會 海洋文化 海洋科學與技術 海洋資源與永續

上表的五大主題軸，呈現出人與海洋關係的五種思考面向，不獨尊海洋科學與技術層面，算是相當多元。整體而言，十二年國教課綱中的海洋教育思維與九年一貫課程相去不遠，兩者皆是基於「海洋立國」的基礎，期望經由海洋教育促進國家發展，並延續國家的生存。

參、深層生態學的理念

深層生態學是1970年代，在西方盛行的環境保護社會運動，它不是哲學或是意識形態，而是一個社會運動的陣營，支持某些特定的價值信念（Naess, 2008），抱持此主張的學者不少，但本文主要從深層生態學的代表人物Arne Naess的論點出發，思考人與海洋的關係。Naess是挪威學者，他的深層生態學理念顯示於他所提出的「生態智慧」觀點，以下做簡單的說明。

一、生命皆有其內在價值

Naess認為，所有生命都有其「內在價值」，此價值與人類目的，以及人類對非人類世界的看法無涉；除非滿足生存所需，人類無權去減少其他生命形式的豐富與多樣性（Naess, 1995a）。Naess所關懷的生命價值，除了包含人類與非人類之外，亦擴及地球上其他的非生命存有，不只是一草一木，也包括了所有的河海山川；Naess所談的「內在價值」，是要擺脫商品價值與消費主義對人類生活的過度影響，所有事物本身都有其存在於世界上的價值，此價值不能以有用與否，或是有沒有經濟效益作為考量。

二、「淺層生態學」與「深層生態學」的差異

Naess的上述論點帶出了「淺層生態學」（shallow ecology）「深層生態學」（deep ecology）之間的差異（Naess, 1995a）：

（一）「淺層生態學」著眼於人類需求的考量，注重經濟成長與經濟效益，也考慮到人類後代子孫的生存所需，它的生態觀點是期望維持健全的生態環境，並以科學技術作為改善生態的工具，但是它對於生態問題的處理，時常是頭痛醫頭、腳痛醫腳，沒有顧慮到生態整體，亦將大地、海洋、河川等視為片段事物，以分割的方式管理。

（二）「深層生態學」考量的則是多元的生命形式、生物的多樣性等議題，並且嘗試擺脫環境因素被商品化的問題，深層生態學的學者了解到地球不屬於人類獨有，也無法切割，人只是暫時寄居於這個世界，是故不能過度干預環境，面對當前的生態問題，也需要以地球整體觀點進行考查，同時，也尊重文化層面對於環境議題處理的重要性。

三、生態中心主義

整體而言，「淺層生態學」的觀點是基於「人類中心主義」（anthropocentrism），以人的需求與觀點來思考生態環境，以及人與環境的關係；而「深層生態學」是以「生態中心主義」（ecocentrism）作為考量生態的基礎，生態中心主義又可延伸出以下兩種理念：

（一）生物平等主義

「生態中心主義」是對於「人類中心主義」思想的反動，認為人只是整個生態圈組成的一個部分，人的存在，對生態而言並不特別重要，而且廣義而言，人類不只屬於人類社群，亦是生態社群的一分子。受到甘地思想的影響，Naess主張在生態社群裡面，所有生物皆生而平等，在平等的狀態下思考環境問題的處理，才合乎生態圈的正義，此主張亦可說是生態圈的生物平等主義（Naess, 1995b）。

（二）萬事萬物彼此相依

除了生物平等之外，Naess透過關聯性思考來考量所有生命體、非生命體之間的關係，他認為「萬事萬物彼此相依」（everything hangs together）（Naess, 1995c：19），所有生命無法自身獨活，必須依賴其他生物、非

生物，才有辦法維繫自身的存在，這個想法也與Spinoza的「格式塔思維」有關，在「格式塔思維」裡面，生物圈是一個大的整體，整體的運作大於個別部分的總和，所有生命都需要依靠整體而存活，也因為這個整體，個別事物才能存在，整體與部分是不可分的，就如同人與大自然的關係。

肆、從深層生態學省思人與海洋之間的關係

如果從深層生態學的方向來思考，人與海洋之間的關係應如何看待？我們又該抱持什麼態度來處理海洋相關事務？作者試著從以下三個面向，論述人與海洋之間的關係。

一、海洋是整體生態環境的一環

海洋對人類很重要，其重要性就如同陸地、山脈、河流等對於人類同等重要，整個地球生態環境是一體的，無法分割，河流的水會匯集入海洋，海洋的水蒸發後，經由下雨，水又會回到陸地，就格式塔的思考來說，我們不能單純地以海洋論海洋，而是要以整個生態體系來看待海洋；所以沒有所謂的「陸地思維」，同樣地，也沒有「海洋思維」，沒有「以陸看海」，也沒有「以海看陸」，因為這些都是片斷的思維。

再者，除了以人類的需求看海洋，也要考量其他生命體對於海洋的依賴與需求，如此才能從「淺層生態學」的思維，進入到「深層生態學」的生活實踐，在對待海洋問題上，才能以整體的思考來處理，而不是分割、碎裂的對待。如同Naess所言，我們必須以格式塔的整体思維看待環境，才能確保生態的永續發展（Naess, 2010）。就萬物彼此相依的觀點來看，海不只是海，它也是雲、是雨、是太陽，當我們能看見與海有所關聯的其他事物，才能看見海的真實本質。

二、增加人與海洋的互動

Naess早期曾研究過Husserl的現象學，他將現象學的描述應用於人與大自然之間，認為人與自然之間有某種特殊的聯繫，而此聯繫需要透過個體主觀經驗的掌握，是故，若要從「人類中心主義」過渡到「生態中心主義」，不能只是依賴理性知識的灌輸，也要能引發個人對於大自然的經驗與體會（洪如玉，2010），亦即，人對於自然的態度，需要以互動的經驗與互動之後的感知慢慢形成，一個長時間在大都市生活的學童，若沒有機會與大自然接觸，則無法體會大自然存在的價值，以及人與大自然的依存關係，此時大自然對於學童而言，是無感而陌生的，是屬於我以外的不相干的他者。人與海洋的關係亦是如此，透過與海洋的互動，學習者才能對海洋有所認識、體認，進而定義海洋之於自身生命的意義，在此互動中，希望發展出的，是人與海洋之間和諧共存的關係，而不是像在「人類中心主義」中，抱持的是控制、占有、資源利用的關係。

三、養成不過度消耗海洋資源的生活型態

在Naess的著作中，時常強調深層生態學的改變，是人們生活型態的轉變（Naess, 1995a），在經濟至上、消費主義橫行的今日，整個社會文化一直鼓勵消費，並以消費刺激生產，提高經濟成長，結果造成地球資源大量耗竭，看似我們的生活水準不斷提高，但實際上不斷製造資源的浪費，人類一直重複不永續的生活方式；對於海洋資源的傷害亦是如此，為了滿足人類的口腹之欲，漁類被過度補撈，為了獲取經濟利益，漂亮的珊瑚被拿去變賣，人類製造的大量垃圾被倒入海中，造成海洋或海岸汙染。如果以生物平等主義的觀點來看，除非為了維繫生命之所需，人類沒有權利為了自身利益，傷害海中生物與牠們的棲息地；況且傷害它們，等同於傷害人類自身的生活環境，回過頭來也會影響到人的生存，因為「萬事萬物彼此相依」，人與海洋應該是共存共榮的尊重關係，而不是在掠奪或利用之下，形成的加害者與受害者之間的關係。

伍、如何從人與海洋的關係看待海洋教育

深層生態學告訴我們，人與自然的關係不只是知識的理解，或是以人為主體的掌控而已，還包含態度與生活實踐層面。基於深層生態學的內涵，以及上述關於人類如何看待海洋的啟示，再配合一些海洋教育相關文獻的主張，作者提出以下幾點建議，說明未來實施十二年國教時，海洋教育可行的實踐方向。

一、從人類中心主義過渡到生態中心主義

就環境倫理而言，近來的趨勢是從人類中心走向生物中心，再逐漸走向整體性思維的生態中心，但是根據上述三個重要海洋教育本文內容的分析，可以發現，目前臺灣對於海洋教育的處理，仍是偏向人類中心主義，主要以國家永續發展和經濟治理的角度來看待海洋教育。事實上，人類中心的觀點不代表是錯誤的觀點，因為它可以幫助我們省視，萬事萬物都與人類的關懷和實踐相關（Bonnett, 2006），但是除此之外，海洋教育應該多些其他思維，因為海洋不是人類所隸屬，它的存在，只是生態圈的一個存在，不是為了人類，或者是要肩負人類的什麼使命。一般海洋教育的論點都會提到，地球表面約70%是海洋，而臺灣是個島嶼，是海洋國家，海洋是臺灣的生存命脈，所以海洋教育有其必要性，但是就海而言，它就只是它自身而已，它的存在，不帶有其他目的，「知海、親海、愛海」這些教學活動，未必要抱持特定目的去進行，人與海洋的關係，不一定要建立在國家利益之上，可以交由學習者自己去詮釋，每個人對於海洋都可以有屬於他自身的定義。

二、海洋教育的任務在於體認「人海一體」

海洋教育的其中一個核心價值在於了解人與海洋密不可分的關係，與體驗人與海洋之間互動的適切性（張正杰、羅綸新，2014）。當前國際間對於海洋教育的處理，比較著重在海洋科學的部分，例如聯合國教科文組織「Year 2000 Challenges for Marine Science Training and Education Worldwide」的文獻，將海洋教育的教育活動分為「海洋科學專家訓練」與「普通性的海洋科學教育」（引自周祝瑛，2011），此外，海洋素養的評定，也多是科學方面的素養，而沒有顧慮到海洋教育的多元面向。

九年一貫課程與十二年國教課程中揭示的海洋教育方向是正確的，海洋教育應該多一些海洋體驗課程，增加學習者與海洋的互動機會，當我們要思考海洋教育時，應當從「人與海洋的關係」來著手，海洋教育也必須要達成「人與海洋永續發展」的目的（吳靖國，2010），因為「海洋」不只是一個被認知的客體，「海洋」也不能成為達成人類目的的標的，人與海洋的互動，是為了培養更緊密的關係，讓學習者了解，人與海洋本為一體，在一體的概念下，不只是海洋，其他如河流、森林、山川等都是我們生活的一部分，保護這些我們賴以生存的環境，即是在保護我們自身。

三、以地球公民角色與海洋相處

在十二年國教的四個課程目標中，其中一個是「涵育公民責任」，當中提及「地球公民」這個概念，課綱中認為，地球公民需要做到「愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力，積極致力於生態永續、文化發展等生生不息的共好理想」（教育部，2014：2）。就海洋教育而言，社會公民的角色不足以詮釋人與海洋的關係，地球公民或甚至是生態公民的層次，才得以說明人與海洋的相處之道，人與海洋中的生物，都屬於生態公民的一分子，大家的地位歸於平等，當中沒有宰制、沒有占有，只有和平共處、共存共榮。在《沙郡年記》（李靜滢譯，2015）這本書中，生態哲學家李奧帕德（Aldo Leopold）提出人與自然的關係是一種「社群」（Community）的概念，而社群成員之間需要以某些倫理關係來維繫，其實，人與海洋又何嘗不是處於生態「社群」之中，在這個社群，每一個事物的存在都有其內在價值，不能因為某個群體的利益，而使其他群體受到傷害，唯有將海洋或海洋生物視為

我們社群中的一分子，才有可以以愛與尊重的態度對待海洋，或是有限度的使用海洋資源。

張正杰與羅綸新（2016）對於九年一貫課綱中，海洋教育五大學習主題做出權重分析，發現教師們所重視的排列依序為海洋科學、海洋資源、海洋文化、海洋社會與海洋休閒，而在十六項次層級構面中，最受重視的是環境保護與生態保育。國人對於生態保育已日漸重視，在海洋教育中，也需要在人與海的互動中，帶給學習者海洋環境保育的知識與觀念，不能因為人類欲望，而過度消耗海洋資源，這才是「愛海」的具體表現。

陸、結語

依據深層生態學的觀點，我們需要用心思考的是，海洋的內在價值為何？長久以來，人類只看得到海洋的外在價值，然後貿然地介入海洋生態，這麼做的確帶來短暫的利益，然而確也造成永久性的破壞，已故的空拍攝影家齊柏林在《看見臺灣》這部影片中，提到臺灣沿海海岸遭受破壞的問題，例如大量興建海港所造成的突堤效應，以及沿海溼地在人為的破壞之下大量減少，形成生態危機。現存的海洋生態危機，說明了海洋教育的必要性與迫切性。面對海洋，我們需要的不只是「淺層生態學」的海洋教育，而是「深層生態學」的海洋教育，人與海洋之間不是主體與客體的關係，而是互為主體的關係。

深層生態學並非理論，它是一種實踐哲學（楊深坑、洪如玉，2004），甚至是一種綠色、永續的生活態度，我們的海洋教育，不只是教導學習者理解海洋的知識，也需要協助學生培養與海洋共存共榮的生活方式，唯有將這樣的態度帶入實際生活層面，才能培養學生具有真正能實踐於日常生活的海洋素養。

參考文獻

行政院研究發展考核委員會（2004）。國家海洋政策綱領。臺北市：作者。

吳靖國（2010）。中小學海洋教育課程綱要之檢討與重構。教育資料與研究，92，91-114。

李靜滢（譯）（2015）。A. Leopold著。沙郡年紀：像山一樣思考，荒野詩人寫給我們的自然之歌（A Sand County Almanac and Other Writings）。臺北市：果力文化。

周祝瑛（2011）。臺灣海洋教育之回顧與展望。海洋事務與政策評論，創刊號，43-64。

洪如玉（2010）。邁向生態智慧的教育哲思：從人類非中心論思考自然與人的關係與教育。臺北市：國立編譯館。

張正杰、羅綸新（2014）。建構海洋教育的核心價值－從不斷傳出海難事件談起。臺灣教育評論月刊，3（3），118-123。

張正杰、羅綸新（2016）。分析海洋教育議題學習內涵之重要性。課程與教學季刊，19（2），53-82。

教育部 (2007)。海洋教育政策白皮書。臺北市：教育部。

教育部 (2008)。國民中小學九年一貫課程綱要重大議題 (海洋教育)。取自

http://www.k12ea.gov.tw/97_sid17/7%e6%b5%b7%e6%b4%8b%e6%95%99%e8%82%b2%e8%ad%b0%e9%a1%8c991229.doc

教育部 (2014)。十二年國民基本教育課程綱要總綱。取自

<http://12cur.naer.edu.tw/upload/files/96d4d3040b01f58da73f0a79755ce8c1.pdf>

教育部 (2015)。議題融入課程研修說明及四項重大議題實質內涵。取自

<http://web.fg.tp.edu.tw/~chincenter/blog/wp-content/uploads/2015/11/%E8%AD%B0%E9%A1%8C%E8%9E%8D%E5%85%A5%E8%AA%B2%E7%A8%8B%E7%A0%94%E4%BF%AE%E8%AA%AA%E6%98%8E%E5%8F%8A%E5%9B%9B%E9%A0%85%E9%87%8D%E5%A4%A7%E8%AD%B0%E9%A1%8C%E5%AF%A6%E8%B3%AA%E5%85%A7%E6%B6%B5.pdf>

楊深坑、洪如玉 (2004)。生態中心論的哲學解析及其在生態教育學建構上的蘊

義。師大學報：教育類，49 (2)，1-18。

Bonnett, M. (2006). Education for sustainability as a frame of mind. *Environmental Education Research*, 12(3-4), 265-276. doi: 10.1080/13504620600942683

Naess, A. (1995a). The deep ecological movement: some philosophical aspects. In G. Sessions (Ed.), *Deep ecology for the twenty-first century* (pp. 64-84). Boston, MA: Shambhala.

Naess, A. (1995b). Deep ecology and lifestyle. In G. Sessions (Ed.), *Deep ecology for the twenty-first century* (pp. 259-261). Boston, MA: Shambhala.

Naess, A. (1995c). Self-realisation: An ecological approach to being in the world. In A. Drengson, A., & Y. Inoue (Eds.), *The deep ecology movement: An introductory anthology* (pp. 13-30). Berkeley, CA: North Atlantic Books.

Naess, A. (2008). Sustainability! The integral approach. In A. Drengson & B. Devall (Eds.), *Ecology of wisdom* (pp. 293-301). Berkeley, CA: Counterpoint.

Naess, A. (2010). Gestalt thinking and Buddhism. In A. Drengson & B. Devall (Eds.), *The ecology of wisdom: Writings by Arne Naess* (pp. 195-203). Berkeley, CA: Counterpoint.

* 王嘉陵，國立台灣海洋大學教育研究所暨師資培育中心教授兼師資培育中心主任/教育研究所所長
電子郵件：chialing@mail.ntou.edu.tw

