

第二章 自我評鑑結果

第一節 項目一：目標、核心能力與課程設計

壹、現況描述

本所成立迄今，致力於環境教育研究及推廣，努力方向為：

1. 培養環境教育學術研究與環境教育領域之領導（leadership）、創新（innovation）與推動發展之專業人才；
2. 從事環境教育相關之理論與應用研究；
3. 協助政府與民間進行環境教育系統之規畫、政策研究與人力培訓發展；
4. 進行環境教育教材、方案及行銷之發展、應用與評估。

環境教育作為一個促進全球與地區永續發展的重要方法與策略，已是世界各國普遍接受與努力的方向。環境教育研究所自 1993 年創所以來至今已經逐步的發展出多元豐富的研究與發展方向。多年來以環境教育、環境解說、環境傳播理論、方法與研究成果，注入環境相關領域的研究與發展，已活化並豐富了環境教育這個學門領域在臺灣的內涵與實踐，並與世界發展趨勢接軌。本所發展方向以「全球思維、在地實踐」為宗旨，力求創新與國際化，積極培養環境教育專業人才、深耕學術研究；並協助學校及社會之環境教育，培養人才參與推動綠色學校、永續校園、綠色大學、自然教育中心、棲地生態保育教育、環境學習中心、地方永續發展教育、防災教育、氣候變遷教育等增進全民環境學習機會之推展。

1-1 運用適合的分析策略以擬訂發展計畫之結果

本所發展現況分析：

一、優勢（Strength）

- （一）、本所目前有六位專任教師，教師專長光譜從環境科學、永續科學、永續發展教育、區域環境研究（如：島嶼、高山、森林、溪流、保護區、都市社區等）、環境管理與經濟學，至環境解說、課程設計、社群參與、環境哲學與倫理等，每位教師皆有

跨領域研究與教學之豐富經驗，共同促進學校體系及社會教育場域之環境教育研究與推廣，提昇環境素養及環境教育品質，協助社會邁向永續發展。

- (二)、本所擁有跨系所、跨校、跨機構組織的穩固研究教學學術整合關係，並積極參與國際學術交流，輔以理論與實務相互呼應的實踐場域，引領環境教育追求卓越及創新研究。
- (三)、本所專任教師除每年均申請國科會研究計畫並獲核准外，亦受教育部、環保署、農委會、消防署、國家公園…等單位委託，進行環境教育相關研究，並提供本所研究生為實習、研究基地。
- (四)、環境教育法已於中華民國 100 年 6 月 5 日開始實施，包括葉欣誠、周儒、汪靜明等數位本所教授擔任國家環境教育審議委員會與國家環境教育認證委員會委員，在我國環境教育政策與實務方面具有制高點。

二、劣勢(Weakness)

- (一)、環境教育為一綜合領域，從環境議題內涵到研究方法學等，內容包羅萬象。本所師資有限，諸多科目無法涵蓋。譬如環境倫理、環境社會學等，無法全然涵蓋。
- (二)、本所學生來自各種不同專長科系，對於教學與研究而言，往往難以強化深度。
- (三)、本所位於本校公館校區行政大樓三樓的一部分及四樓，除專任教師研究空間外，亦備有電腦室及博、碩士研究生研究室。教師的研究空間配置並不符合全體師生共同利益原則，許多教師研究空間極其狹隘。近年博士研究生人數逐年增加，研究生研究室已略顯不足。整體而言，本所能使用的總面積過度狹小，影響教學研究。

三、機會(Opportunity)

- (一)、本校有關環境教育的領域豐富（如：物理、化學、生命科學、地理、地球科學、海洋環境、戶外教育、運動休閒、社會教育、文學、藝術、健康促進與衛生教育、能源與機電…等），本所學生可跨系所修課，本所教師可與相關領域教師共同指導研究生，並發展跨領域研究及新興的環境教育面向。

- (二)、 「環境教育法」已於中華民國 100 年 6 月 5 日正式實施，環保署為健全環境教育認證制度，條文明定全國各機關、公營事業機構、高級中等以下學校及政府捐助成立的財團法人，每一年都要安排所有員工、教師、學生參加四小時以上的環境教育，並已公告「環境教育人員認證及管理辦法」、「環境教育機構認證及管理辦法」及「環境教育設施場所認證及管理辦法」等 3 項認證子法，且本所研究生被列為畢業後可以直接取得環境教育人員認證資格者，為本所研究生畢業後的進入職場之一大優勢。
- (三)、 本校已於 98 年簽署「塔樂禮宣言」，成為我國 13 所綠色大學示範學校之一，教育部綠色大學計畫主持人即為本所葉欣誠所長。本所師生將以本所環境教育專業，結合校內相關領域師資及研究人力，從課程設計、校園文化、師生態度、社區合作與硬體建設等方面，協助本校完成校園改造。
- (四)、 利用本所成立迄今累積之水環境生態資料及生態環境教育教材，海洋與海島環境文化；島嶼及海洋之自然文化研究及相關國際組織委員會，持續發展及推廣相關研究。
- (五)、 利用輔導環境教育學習中心建置、綠色學校網絡及社區環境教育的基礎，在正規及非正規教育持續研究及推廣。本所張子超教授目前任教育部環保小組執行秘書，對於學校環境教育的發展趨勢能夠掌握與引導。

四、 威脅(Threat)

- (一)、 本所六位教師（即將於 101 年 2 月加入第七位教師）、八十餘位研究生（含博、碩士研究生），生師比高，為因應研究生需求，每位教師超時數授課，平均一年指導一位博士研究生及三~四位碩士研究生，為因材施教、為研究生量身打造修業課程及論文，負荷相當大，雖能擴大教師的研究範疇，惟受限於學生的原專業領域偏於分散，深度略顯不足。
- (二)、 環境教育領域負有推廣的責任，以致各教師的推廣負擔龐大，受邀各機關、單位演講、培訓課程講授…等，佔去教師研究及撰寫發表的精力與時間。
- (三)、 雖然環境教育認證辦法中規範本所畢業生即可獲得環境教育人

員認證，但由於環境教育人員認證分為八大類，本所畢業生若以環境教育研究所畢業生條款申請認證，獲得者為「學校教育與社會教育」類認證，而非七類專業環境教育人員，在環境教育人員市場上可能面臨稀釋與缺乏專業認證的威脅。

1-2 依據教育目標與結合大學人才培育功能與國家產業人才需求，訂定學生核心能力之作法與結果

本校於 97 學年度請「教育評鑑與發展研究中心」執行事項工作：依據「以學生專業能力為基礎之課程架構改進計畫（含課程委員會設置要點）」，除了修訂「課程委員會設置要點」，亦修訂（訂定）各系所學生專業能力指標暨課程架構，並擬訂執行進度表。

依據本校規範，本所於 98 學年度起，經本所課程委員會討論，訂定本所教育目標、專業能力指標包含知識／認知、職能導向、個人特質、價值／倫理等與課程對應。【附錄 1-2-1】

1-3 教育目標與核心能力之宣導機制與師生對其瞭解程度

除利用書面宣導本所教育目標及核心能力外，本所核心能力亦融入於各授課教師所開授課程，期以培養研究生修畢課程後，具備所需能力，應用於職場，以達本所教育目標。

1-4 依據核心能力進行課程規劃與設計之機制運作與結果

本所課程規劃與設計由課程委員會負責，本委員會依據「國立臺灣師範大學環境教育研究所課程委員會設置要點」設置【附錄 1-4-1】，由所長擔任主席。依據本所擬定之學生專業能力指標及核心能力，進行全方面考量及課程規劃，並研議新開課程。

1-5 課程地圖建置與實施情形

為使本所碩、博士研究生具備環境教育核心能力，課程設計包括：教育與哲學思想、環境與永續科學、環境教育方法、研究方法及實務能力五類課程。

碩士研究生除於五類課程中必修下述課程外：

- 環境教育研究
- 環境生態學、環境科學（二擇一）
- 環境教育研究法

- 專題討論（四個學期）
- 學校環境教育實務、社會環境教育實務、生態環境教育教學實務、戶外環境教育實務（四擇一）

同時開授豐富多元的專業知能課程，擴充研究生的視野及實務推動能力（【附錄 1-5-1】本所碩士班課程地圖）。

本所博士研究生報考資格需具備碩士學位，廣納對環境教育研究有興趣的各領域學生，著重研究生培養其研究興趣及能力、獨立創新思考能力及增進國際視野；本所博士班課程在於加強理論與哲思探討、提昇永續發展及永續發展教育知識及技能內涵、及培育研究能力。博士班課程除必修四個學期的專題討論課程外，僅需必修「環境教育議題與發展趨勢」，鼓勵博士研究生具備獨立思考、跨領域創新發展能力（【附錄 1-5-2】本所博士班課程地圖）。

1-6 依據第一週期系所評鑑結果與建議，確定教育目標並擬定發展計畫之結果

改善建議

1. 由於師資培育開放、社會上教師需求減少，迫使師範教育體系轉型為綜合大學，學生來源減少，程度降低，經營「教育」科系顯得吃力，該所由於設置早、師資強、學生佳、又有博士班，因此影響比較輕微，但是這種趨勢不可以輕忽，宜未雨綢繆。
2. 此次評鑑資料顯示五位師資各有專業研究領域，表現極為優異，唯有自評之中仍有「無法涵蓋環境科學素養之基礎課程」之議，同仁年齡、職位也都十分接近，可以由較資深教師會商，建立共識，形成自我改善機制。
3. 在目標與發展策略上，宜突顯環境教育研究所和環境科學、環境工程等其他相關系所的區別與扮演角色的差異。在臺灣五個環境教育所中，也可以橫向串聯，共同商討區域分工、專業領域分工以及組成群體合作。

執行情形

本所自前次評鑑後，即於 96 年 9 月積極向校方爭取專任教師員額，並獲校方撥給本所助理教授職級以上專任教師 2 名。本所隨即公告徵聘訊息，並分別於 97 學年度第 1 學期及 97 學年度第 2 學期順利聘任專任教授各一名；97 學年度第 1 學期起聘任 Prof. Steven Simpson（辛普生教授）為本所

專任教師，研究領域為：遊憩與休閒哲學、體驗教育、環境倫理學、環境論述與學術寫作…等；97 學年度第 2 學期起聘任葉欣誠教授為本所專任教師，研究領域為：環境科學、環境規劃與管理、環境系統分析、水資源規劃管理、環境素養調查、防災教育、永續發展指標、綠色大學…等。

惟 Prof. Steven Simpson 自 98 學年度第 1 學期起因個人因素，申請留職停薪一年，並於 99 學年度辦理離職；為配合本所教學研究發展，本學期完成新聘專任教師一名，預計自 100 學年度第 2 學期起聘。新聘教師的專長將包括環境規劃管理、濕地保護、環境解說等綜合領域，對於擴充本所師資專長，並且強化環境科學素養與跨領域整合均有助益。

貳、特色

本所擁有跨系所、跨校、跨機構組織的穩固研究教學學術整合關係，並積極參與國際學術交流，輔以理論與實務相互呼應的實踐場域，引領環境教育追求卓越及創新研究。

同時，環境教育法已於今年 6 月 5 日開始實施，包括葉欣誠、周儒、汪靜明等數位本所教授擔任國家環境教育審議委員會與國家環境教育認證委員會委員，在我國環境教育政策與實務方面具有制高點。

參、問題與困難

環境教育為一綜合領域，從環境議題內涵到研究方法學等，內容包羅萬象。本所師資有限，諸多科目無法涵蓋。如環境倫理、環境社會學、環境政治學或更為深入的永續發展科學專業科目等，無法全然涵蓋。

此外，本所學生來自各種不同專長科系，雖然來源多樣化有助於跨領域整合，但受限於本職學能領域相當發散，對於教學與研究而言，往往難以強化深度。

肆、改善策略

配合本所學術研究發展，擴充本所教學研究中關於環境各相關領域內容的教學，並與環境教育方法學相結合，發展具有環境教育整合特色，兼具專業內容的領域特色。此外，本所邀請國內外環境教育相關領域專家與學者為本所學生提供專題演講，也可部分改善本所現有專任教師無法涵蓋的專業領域。

伍、總結

依據 SWOT 分析，據以訂定本所發展計畫、規劃本所學生基本素養與核心能力。未來本所將依據發展計畫擬定階段性目標，以保持本所在國內環境教育界的領導地位，且引領環境教育法實施後的全國與地方環境教育方向與內涵。