

環境管理的發展

專訪瑞士 St. Gallen University

Professor Thomas Dyllick

Thomas Dyllick 現為瑞士 St. Gallen University 經濟與環境學教授，並擔任該系所系主任的職務。至於在產業界合作方面，則成立經濟與環境機構，以協助產業界進行研究、教育和訓練的工作，並擔任瑞士環境稽核與顧問協會的主席，另外為瑞士 Societe Generale de Surveillance-國際認證服務 (SGS-ICS) 環境管理系統管理委員會委員。



THE
FIRST
STEP
IS
TO
IDENTIFY
THE
PROBLEM
AND
THE
GOALS
OF
THE
PROJECT

THE
SECOND
STEP
IS
TO
ANALYZE
THE
PROBLEM
AND
THE
GOALS
OF
THE
PROJECT
AND
DETERMINE
THE
SCOPE
AND
BUDGET
OF
THE
PROJECT

環境管理的發展

專訪瑞士 St. Gallen University Professor Thomas Dyllick

採訪人員及記錄整理：中山大學企管系博士班研究生楊東震
本次採訪係楊東震採用電腦網路系統以英文訪問，並翻譯為中文。

楊：德國和瑞士的企業環境管理（企業綠化行爲）一直居於世界的領導地位，請問該國目前的一般情況為何（如大型企業，中小企業）？德國或瑞士的企業環境管理系統有何標準？（例如 ISO 14000, BS 75000）

Dyllick：德國和瑞士於 1970 年代的早期，便將環境的議題列為優先主要的政策議題。通過了許許多多的法律和法規，使得環境法規成為最具動態性的法規領域之一。

除此之外，從 1970 年代早期至 1990 年代之間，公眾的輿論和壓力極度地高漲，使得不同的公共議題變得更加重要，例如：德國的再整合、失業和全球化的企業重整 (restructuring)。

若仔細地深入瞭解這些全球企業重整的公司，其最明顯的結果就是在生產和技術方面。到了 1980 年代與產品相關的環境議題開始被凸顯，其中包括包裝、廢棄物、以及再循環的議題，然而他們在生產技術上也解決了相關的問題。

而在最近的 1990 年代，環境管理和環境管理系統 (EMS) 已成為核心重點，再加上技術與產品相關的管理任務。

在德國和瑞士環境管理系統 (EMS) 早已被高度接受，使得他們能夠領導著其他國家，然而，這兩個國家卻相當的特別，各自採用不同方法。

德國採用的是環境管理稽核系統 (EMAS) 的認證。至於瑞士，由於

環境管理的發展

本身不是歐洲聯盟 (EU) 的會員國，無法加入 EU-EMAS 計劃，所以只有憑靠 ISO 14001 的認證，而到 1997 年底已有 155 項 ISO 14001 認證的記錄，這將更清楚地整合 EMS 和品質管理系統 (ISO 9001)，而成爲企業解決環境問題的標準。

楊：德國（或瑞士）在企業環境管理教學或研究的一般現況爲何？以及目前教學或研究的重點方向爲何？

Dyllick：在過去，有關環境的議題，不論是企業的文獻或是管理學校都不存在，直到 1988 年，才有第一份較嚴謹的環境管理研究和教科書發表，自此以後，相關的主題才陸陸續續的被發表出版，以供閱讀。

一項非常重要的影響是來自於德國新近組成的一些企業聯盟，像 BAUM 或 Umweltfuture，結合了產業的先驅者 (pioneers)，而這些企業聯盟已成爲國家的榜樣，就像設於日內瓦的國際組織，世界商業永續管理會議 (World Business Council for sustainable Management) 一樣，而此也可做爲國際間的範例。

「生態效率」和「環境競爭」已成爲學術界核心的概念，在過去五年的印象中，整個環境管理的課程和中心，已經在學校建立，並且已有 20 位有關環境管理的專業教授，在德國和瑞士不同的大學裡發表專門期刊、文獻和相關的報告。

楊：企業實務界與企業管理教育界（研究）在企業環境管理的演變過程中，有無互動？是否互動良好？

Dyllick：誠如以上所提，環境議題與企業的結合對於學術發展是非常有利且重要的，當然，互動的程度則要視研究的型態和研究者的喜好而定。

至於我們學校，從過去就與企業界互動的十分密切，我們在瑞士環境意識聯合公司 (Swiss Association of Environmentally Conscious Companies) 工作，從事研究和擔任諮詢的對象，我們不但教導公司，同時也從公司中學習。

我們所設立的「經濟與環境機構」就是由成員公司輪流給予部份財務上的資助，而這些公司也非常信賴機構所作的研究、訓練和教育。

此外，我最近擔任瑞士環境稽核與顧問協會的主席，此協會成立於 1993 年，現在則忙著籌辦瑞士國際認證公司 SGS 的活動，擔任其管理委

員會的成員，除此之外，我們還需提供 EMS 經理人和稽核人員為期三週的訓練課程。

楊：台灣的環境管理目前正在起步的階段，您對台灣的企業界和學術界有何建議？

Dyllick：我不敢說能給台灣什麼建議，因為我對台灣的情況一點都不瞭解，然而多向其他國家學習經驗是絕對不會錯的。

楊：是否可以提供一、二個小個案（成功的企業綠化）給我們做借鏡。

Dyllick：在瑞士可以注意觀察我們對生態效率 (Eco-efficiency) 的改善，像生產全球黏合劑公司 Holderbank，該公司以不同的廢棄物質代替了石油，降低 1/4 的能源成本。又如 Cibal 化學公司十分成功地改善了顏色和染料的发展。他們都是產業中非常成功的公司，而在環境管理上可以仔細觀察他們，以他們作為借鏡。

環境管理の發展

環境管理の發展は、産業革命以降の環境汚染問題の深刻化に伴って、1960年代後半から1970年代前半にかけて世界的に展開された。この時期には、公害問題の顕著化や自然環境の破壊に対する懸念が、各国の政策形成に大きな影響を与えた。特に、1972年の国連人間環境会議（ストックホルム会議）は、環境問題の国際的認識を高め、持続可能な開発の概念を提唱した。また、1980年代には、環境影響評価（EIA）の導入や環境基準の厳格化が進み、企業や行政による環境管理の体系化が進んだ。さらに、1990年代以降は、気候変動や生物多様性の喪失など、地球規模の環境問題が顕在化し、環境管理の範囲がさらに拡大された。このように、環境管理の發展は、社会の意識の変化や国際的な協力の進展と密接に関連している。