

神學論集

于斌



104

# 輔仁大學神學論集

第104號 1995年夏 總目錄見(50)(100)

## 目 錄

輔大神學院第21屆神學研習會

基督徒的生態觀、靈修及責任

1995年二月10日(週五)至13日(週一)中午  
花蓮保祿牧靈中心

前 言 ..... 編 輯 室 ..... 161

### 演講

- 一、生態學概念(24,000字) ..... 鄭先祐教授 ..... 167
- 二、生態環境實況：台灣、大陸、世界(無講稿)  
..... 施信民教授
- 三、聖經中的生態觀(8,500字) ..... 房志榮神父 ..... 203
- 四、中國思想中的生態觀(8,900字) ..... 莊慶幸教授 ..... 217
- 五、六、生態神學要素(36,000字) ..... 谷寒松神父 ..... 231
- 七、生態危機與生態倫理(8,000字) ..... 廖湧祥牧師 ..... 279

八、個人與團體的生態倫理責任（7,000字）	廖湧祥牧師	291
九、生態靈修（6,000字）附（鹽寮淨土）	區紀復居士	301

## 介紹

介紹台灣一個重要的環保團體：環保聯盟（口頭報告）

另一個重要的環保團體：主婦聯盟環保組（口頭報告）

## 五道聲明

一、生態與堂區	313
二、生態與教會中學	316
三、生態與婦女——愛孩子從環保做起	317
四、天主教對生態環保之覺醒	318
五、生態神學思想模式	320

**THE TWENTYFIRST THEOLOGICAL WORKSHOP**  
**" Christian Ecology: Spirituality and Responsibility "**  
Hualien, St. Paul's Pastoral Center  
February 10th, Friday—13th, Monday, 1995

**PREFACE**

Editor ..... 163

**LECTURES**

I	An introduction to Ecology <i>Prof. Cheng Hsien-you</i> .....	167
II	The Actual Ecological Situation in the World (only oral report) <i>Prof. Shih Sin-min</i>	
III	Ecology in the Bible <i>Mark Fang SJ</i> .....	203
IV	Ecology in Chinese Thought <i>Ass. Prof. John B. Chuang</i> .....	217
V	VI Elements of a Theology of Ecology <i>Luis Gutheina SJ</i> .....	231
VI	Ecology Crisis and Ecology Morality <i>Pastor Timothy Liau</i> .....	279
VII	Personal and Community Moral Responsibility towards Ecology <i>Pastor Timothy Liau</i> .....	291
IX	Spirituality of Ecology <i>Joseph Au G.F.</i> .....	301

### **FIVE DECLARATIONS**

1. Ecology and Parish ..... 313
2. Ecology and Middle Schools of the Church ..... 316
3. Ecology and Women - Love of Children Starts with  
Environmental Protection ..... 318
4. Awakening of the Catholic Church on Ecology  
and Environment ..... 320
5. A Thought Pattern of a Theology of Ecology ..... 322

## 前 言

關於今年年初在花蓮保祿牧靈中心所辦的第21屆神學研習會，該研習會最後一篇演講〈生態靈修〉的講出者鹽寮居士區紀復先生，用作導言的一段話頗能代表不少人的心聲，他說：「十年前絕對沒有想到會有『生態靈修』這個名詞。那時候在教會內談環保問題、垃圾問題，會有人質疑，這與傳教有什麼關係？與救靈魂有什麼關係？當然更談不上是靈修了，因為這實在與傳教、救靈離得太遠了，與教會傳統所關心的事務牽連不上。五年前的神學研討會談了一點點，其中有一組就是「自然生態靈修組」（見神學論集86，1990，533~571，編者）。可是今天我們在這裡要大談生態神學，生態倫理，生態靈修。真是輔大神學院的創舉。」

本人在編這一期神學論集，蒐集這次研習會的資料，仔細讀過每篇講詞及五道聲明之後，也頗感欣慰。為什麼呢？首先因為這次的七位講員有兩位神學院之外的大學教授，兩位神父，兩位平信徒，和一位牧師，代表的層面相當廣。表示當時策畫者及邀請演講人的神學院當局下了一番思考和磋商的工夫。再加上介紹兩個環保團體的人馬，其代表性也包括了大量的女性講員。其次，這些演講的內容把今日的普世問題——生態、環保，從基督徒的觀點做了一個略具規模的統觀。這只須把本期目錄翻閱一遍，並把它與本刊第86期〈自然生態靈修組〉比較一下，就不難看出。以下便將各篇演講略加介紹。

鄭先祐教授的〈生態學概論〉約二萬四千字之長，因此將綱要置於文前，以對比概論有一綜合認識。該文第六節「生態學發展史」未加發揮，許多英文書名、物名也未譯成中文，但這些年代和人名確實把一個多世紀的生態學發展過程多少指點出來了，可供繼續查尋研究。本人的一篇〈聖經中的生態觀〉也可以名以〈生態家耶穌〉。這是偶然在一本印度的神學雜誌見到的耶穌名號（見該文註⑥），即刻被它吸引。看完後覺得這是默想福音書的一個嶄新視野，很具啓發性，讀者不妨一試。

莊慶幸教授在輔大哲學研究所的博士論文就是研究中國哲學中「地」的哲學及其環境哲學涵意（1993）。他已將論文改寫為《中國哲學家的大地觀》，不久將由國立編譯館出版。他也寫過有關老子和莊子的生態哲學，在《東吳文史學報》（1993、1994）發表。因此由他來談〈中國思想中的生態觀〉最恰當不過。他演講的三、生態倫理的重視，及四、與天地萬物為一體的進路尤其精彩剔透。

谷寒松神父和廖湧祥牧師是本屆神研會的主幹，他們每人都有兩篇演講。谷神父把二篇合在一起，共有三萬六千字，但仍分兩部分發揮：第一部，基督宗教史中地觀的演變，共分五段；第二部，今日基督徒神學中整體性的地觀，共分六段，這樣確實交代了生態神學要素。廖牧師的兩篇演講也很合乎他的專業範圍。他在美國的天主教聖母大學攻讀博士學位時，特別研究倫理神學，如今繼續研究生態倫理和責任自是得心應手。尤其在第二篇演講中他所描述的個人生活實例，非常生動感人。他和區紀復兩人的生活見證是本屆神研會的最佳收場：不只說，更在做。

## PREFACE

The twenty first Theological Workshop was held at the beginning of the present year at St. Paul's Pastoral Center in Hualien. The last lecture of the workshop, "Spirituality of Ecology", was given by Mr. Joseph Au. In the introduction to his talk he began with a statement with which many listeners agreed: "Ten years ago nobody would think of the term 'spirituality of ecology.' At that time within the Church to talk about environment, garbage and similar problems would raise suspicions, 'What has this to do with evangelization, with salvation of souls?' Obviously it was impossible at that time to talk of a spirituality of ecology. Such a spirituality was not yet within the scope of missionary activities nor a traditional concern of the Church. Five years ago in the sixteenth Theological Workshop we talked a little about the matter. In that workshop there was a group called 'The Ecological Spirituality Group' (cf. *Collectanea Theologica* 86, 1990, 553-571, editor). Today, however, we gathered to talk extensively about the theology, morality and spirituality of ecology. This is a creative undertaking of the Fugen Theological Faculty."

Personally, I am quite happy in collecting, reading and arranging the talks and materials from this workshop for publication in the present issue of our journal. Why? First, seven speakers at the workshop represent a broad range of people. There were two university professors not belonging to the Theologate, two professor-priests from the Theologate, two lay Christians and one Protestant pastor. Secondly, the content of the talks gives an overview of the world problems of ecology and environmental protection as seen today from a Christian perspective. This shall be clearly perceived in going through the index of this issue.

In the following lines there is a short description of each talk. Prof. Cheng is teaching biology in the Cultural University in Taipei. His "Introduction to Ecology" is a long paper in which he surveys the science of ecology from the middle of the

nineteenth century until the present. My own talk on ecology in the Bible was prompted by an article of Fr. R.J.Raja SJ, "Jesus the Ecologist", published in Vidyajyoti Journal of Theological Reflection 18, 1994, 265-283. I was fascinated by his going through the Gospels to justify this new title for the Lord Jesus and I think he has been successful. Let our readers judge for themselves.

Assistant Prof. J.B. Chuang wrote his doctoral dissertation for the Fujen Catholic University on "Earth in Chinese Philosophy and Its Ecological Relevance." Rewritten it will be published in book form by a government sponsored publishing house. He also wrote and published several articles on ecology in Lao-tse and Chunag-tse. Hence it was fitting to invite him to talk about ecology in Chinese thought. The third and fourth parts of his talk on the esteem of ecological morality and on ways of identifying oneself with the universe are outstanding.

Fr. Gutheinz and Pastor Liau were the 'backbone' of this workshop. Each of them delivered two papers. The former combined the two into one, treating in the first part the evolution of the idea of the earth in the history of Christian religion, and in the second part he spoke of the integral comprehension of the earth in today's Christian theology. Pastor Liau's two talks are well within his specific research field. He received his doctorate in moral theology at Notre Dame University in USA. The concrete examples of his life style are especially touching and made a nice crowning for the whole workshop. Ecology is not only a matter of talking but even more so a matter of doing.

# 生態學概論

鄭先祐

(文化大學生物系教授)

## 綱要

### 一、人類與生態環境

——人類生態學與體系

——選擇權與裁判權

### 二、生命力量(地球生命史)

### 三、基礎生產量和承載力

### 四、生物的生活

(一)植物的生活

(二)動物的生活

(三)族群的生活

(四)生態體系內的生活

(五)演進(succession)

(六)演進與人類生態學

### 五、生態主張

(一)資源有限

(二)基本健康的需要

(三)永續的原則

(四)能量品質

(五)能量和貨幣

### 六、生態學發展史

——植物地理學與自然史(Natural History)

- 植物生態學與動物生態學
- 應用生態學 ( Applied Ecology )
- 當代生態學
  - 生物 : Bird, Lizard, plant, animal
  - 遺傳 : Evolutionary, population(Genectics)
  - 理論 : Ecosystem, Physiological, Behavioral
  - 環境 : Conservation, Landscape
  - 社會 : Socail, Human, Impact Assessment

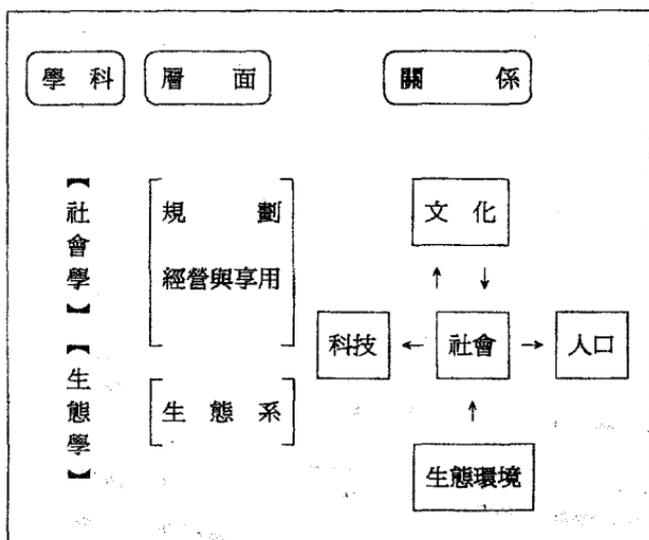
若沒有瞭解生態、經濟和社會間的複雜互動關連，則想要瞭解環境問題將是不可能的 ( Young, 1992 )。過去 ( 至現在 ) 許多決策的重大爭議，其主要的問題都是在不瞭解每一個領域 ( 或學術源別 ) 的基本假設和價值觀 ( 基本心態 ) 的差別。尋求各領域間的「基本共識」 ( overlapping consensus ) 是一件極為重要且基礎的工作 ( Rawls, 1987 )。

## 第一節 人類生態體系

地球上所有生命都依賴其周遭環境而生活。在其生活過程中，生命不斷地需要從其周遭環境獲取其生活所需之物質與能量。人類也是一種生命體，當然不例外。舉凡人類的食衣住行與育樂等所有生活所需之物質和能量，最終都是來自環境。此供應一地區人類生活所需之環境，可稱之為維持生命的環境，簡稱「維生環境」，或是「維生體系」，亦可稱作「生態環境」。若再加上人類社會，則可稱為「人類生態體系」 ( human ecosystem )。

一個人類生態體系於理論上，可假想切割成相互互動的三個層面，文化規範層、經營享用層和生態環境層 ( 圖2-1 )。

圖 2-1 人類生態體系的三個層面。進一步內容可參考筆者（1992）之書。



生態環境即是維生環境，包括此地區內各種生命，以及物理和化學環境等。這亦是一維持生命的體系，內容包括生態體系的結構和功能，遵循自然生態的法則，是屬於基礎生態學的領域。經營享用和文化規範層面，則是屬於社會學的範疇。經營享用層面，指的是於生態環境中，人類的各種社會活動，以及使用各種科技處理（開發、享用和管理）環境資源，以供社會人口生活所需。文化規範層面，則包含各種習俗、信仰、禁忌、法律、規範、政策、制度、宗教、理念、學術知識等，直接或間接規範和影響經營享用的各種社會文化。按Boyden（1992）的概念（參閱圖2-2），文化規範即是其「抽象文化」（abstract culture），包含文化和文化



是此地區人類關切的焦點。簡要的說，「生態環境」是人類社會文明千秋萬世的根基。

〈重點2〉人類的活動與行為是基於人類的社會體系（文化規範），是一種目標取向的系統，且是經由價值的判斷而定的。倘若我們沒有瞭解人類社會活動與行為的動力機制，我們將無法瞭解公園、農地、溪流、湖泊、都市和鄉村等各種生態環境受改變和影響的情況。換句話說，人類生態體系能否健康，雖其最終裁判權是屬於自然（生態原則），但何去何從的選擇權則是操在人類自己的手中（文化規範）。

## 第二節 生命力量

自然定律（Laws of nature）到處相同。任何違反它的，一定要付出代價。沒有任何國家可如此偉大或富有，或是如此強大，或有巨大的發明能力和企業力，可以違反它而不受懲罰。

——Carl Schurz（1889）

追溯至地球剛形成時的年代，大約是在40億年前，地球表面仍是到處有熱騰的岩漿。按現今的生物學課本（Starr and Taggart, 1992），第一個最原始的生命是出現在約略35億年前。假若將35億年時間轉換成一年，第一個生命是此年一月一日出現，魚類出現於此年的11月上旬，兩生類則是於11月中旬。恐龍是於此年的12月中「稱霸地球」。人類的出現，則是於這一年的最後一天（12月31日）晚上7點之後。直立原人（Homo erectus）出現於當天晚上9點至10點之間，現代人類（Homo sapiens）則是於晚上10點多之

後才出現。現代人類工業文明至今，僅只有2秒鐘。

假若35億年前地球上並沒有生命出現，且至今亦都一直沒有生命存在，地球目前的環境將會是如何？沒有生命存在的地球，其大氣中充滿二氧化碳（98%），而缺乏氧氣；其地表的平均溫度可高達290°C（表2-1）。沒有生命存在的地球與金星相似，但與有生命的地球之差距有如天壤之別（表2-1）。

表 2-1 比較火星、金星、和地球（現況與假若完全無生命存在過）的大氣和地表的平均氣溫狀況（原資料取自Odum, 1983, p. 25）。

項 目	火 星	金 星	地 球	
			（若無生命）	（有生命）
大氣				
二氧化碳（%）	95	98	98	0.03
氮氣（%）	3	2	2	79
氧氣（%）	微量	極微量	極微量	21
地表的平均溫度（°C）	-53	477	290±50	13

地球的生命力量是如何使地球表面的平均溫度，由290°C的高溫下降至13°C；又是如何使地球大氣中大量的二氧化碳（98%）消逝至極微量（0.03%），且同時使極微量的氧氣大量增加（至21%）。簡單的說，這種生命力量直接是來自地球上所有的綠色植物。綠色植物的生活過程中，可吸收射入地球表面的陽光之能量，將此陽光能量轉入化學鍵中，並吸收大氣中之二氧化碳，再加水，轉化成葡萄糖（或其他醣類），同時並釋放出氧氣。每年全地球綠色植物吸收陽光能量，所產生之醣等有機物質的熱含量高達1018千卡。地球目前存在於有機體（活體、屍體、和化石）中的碳含量有近（16,000Gt），是大氣碳含量（702Gt）的22.7倍（表2-2）。

數十億年來，生命體系不斷地改變地球的環境，使其愈來愈適合生命的生活。地球生命史中，雖然經歷多次大滅絕的災難，但是整體來說，生命的種類是愈來愈多，且是愈來愈複雜，一直到人類文明出現之前。

表 2-2 全地球碳之分佈。碳含量之單位是Gt (Gigaton)，Gt=109公噸。原資料取自 Leo Smith (1990), p. 251-253。其中海域地區之水體碳含量是39,000Gt於本表中並未計入。全地球碳總含量是 55,635Gt (16,635Gt+39,000Gt)。

分布地區	位置	碳含量 (Gt)	百分率
大氣		702	4.2%
陸域地區	活體	826	5.0%
	屍體	1,456	8.8%
海域地區	活體	1	*註
	屍體	1,650	9.9%
化石 (含可開採燃料)		12,000	72.1%
總共		16,635	100.0%

\*註：百分率小於0.1%

〈重點3〉目前生物滅絕之速率已達每年一千種。若持續目前文明發展方向，預計到西元2000年平均每天將有100種生物從地球上消失；換句話說，每年有三萬六千種以上的生物滅絕。這種滅絕速率是人類尚未出現之前的萬倍以上 (Raven,

1987)。生活於台灣之各種生命之滅絕危機，則更是嚴重，嚴重到根本不清楚有多嚴重。因為基本生態資料缺乏（Taiwan 2000 Study, 1989）。

### 第三節 基礎生產量和承載力

各種生命維持生活所需之能量終是來自有機物質，由綠色植物吸收太陽能而合成之有機物質。任一生態環境中，所有綠色植物每一年可吸收太陽能而合成有機物質之量，是有一定的數值。此一數值即是此生態環境的年「基礎生產量」（primary production）。在此生態環境中，所有的生命都共同分享這一個基礎生產量的「大餅」。因為這一「大餅」總量是一定的，有些種生命（如人類）若享用更多量，則將同時會有些種類被迫享用更少量。

維持生活，除了需要分享「大餅」所提供的能量外，同時亦需要適當的生活空間。而生活空間的資源，在任何一生態環境中，亦是有限。在有限的資源（如：能量大餅、空間資源等）下，任何一生態環境維持某一種生物族群（健康且舒適地）生活的總數量，是有其上限。而這個上限即是這一生態環境對此生物的「承載力」（carrying capacity）。人類生態環境的人口承載力，意指此生態環境能承擔維持健康的舒適生活所須的最高人口數量。

當人類社會對環境資源的消耗量接近或超過其生活環境的承載力時，就會產生「生態危機」，或稱「生態困境」。換句話說，就是在此生態環境中已面臨維持生命的困難，對其內生命消費需要的供給，已感力不從心，承載不住。

〈重點4〉若人類持續目前的發展模式，任何一地區人口

的增加和文明發展的結果（總耗能量的增加），終究將會超過此地區生態環境的承载力，而會面臨生態困境或生態危機。

〈重點5〉當人類面臨生態困境時，一向是採用拓荒策略，向尚未開發使用的地區擴展，以疏解內部的困境。然而，除非地球上的資源是無限的，不然的話，採用拓荒策略的各地區人類終究還是要面臨生態危機。因此，放棄拓荒策略，改用永續原則，將是各地區人類唯一可能的出路（參考重點24~27）。

## 第四節 生物的生活

任何生物，有生命之物體，基本上都具有生活的能力。換句話說，有能力在其維生環境中獲取生活所需的資源（能量與物質）。「生活」具有：存活（使個體存活）和生殖（繁殖下一代）等兩項內涵。以下簡要介紹一般植物和動物的基本生活原則。

〈重點6〉所有生物都必要從其生態環境中，獲取物質和能量，才得以生活。

### 一、植物的生活

人類早應已瞭解動物和綠色植物生活過程中所需要的條件有著基本上的差異。動物需要花上許多時間在其生活環境中，找尋和吸食食物，而綠色植物對環境的需求似乎較少。

早期的植物學者認為綠色植物只需要水和陽光就可以生活。一直到1930到1950年代，植物學者對植物生活所需要的物質，才有較

完整的瞭解。讓我們以玉米為例，瞭解植物的生活所需要的物質（表2-3）。

表 2-3 一英畝玉米田的產量和其生活所消耗之物質（取自 Sprague, 1964）。

一、產量：			
1. 一英畝良好土壤的玉米田，可生產100個浦式耳（bushels）的玉米。			
2. 整個田地中所有玉米植物體乾重16,200磅，其中玉米穗有5,600磅（佔35%）。			
二、物質之消耗：（用一英畝的玉米田為單位）			
水	5,000,000磅	硫	22 磅
氧	6,800磅	鎂	33 磅
二氧化碳	19,000磅	鈣	37 磅
氮	130磅	鐵	2 磅
磷	22磅	錳	0.3 磅
鉀	110磅	硼	0.06磅
外加入極微量的下列元素：氮、磷、鋅、銅、鉬。			

一英畝玉米田可生產5,600磅玉米穗（乾重），但其生產過程中所消耗的物質總量達5,026,157磅（表2-3）。大約是每900磅物質的消耗可產生1磅的玉米穗。換句話說，於消耗的物質中，有百分之0.1的物質合成可吃的食物（玉米）。除了消耗大量的物質外，玉米田仍需要吸收陽光的能量。理論上，太陽每年給地球表面每平方公尺平均有5,250,000千卡的能量。一英畝等於4,050平方公尺，所生產的整株玉米植物體的總乾重約等於7,258公斤。如此，每平方公尺玉米田可生產1.79公斤乾重的玉米植物體。假設每公克玉米植物體含有3.8千卡的能量，如此每平方公尺的玉米田可生產

含有6,802千卡能量的玉米植物體。這個數值（6,802千卡 / m<sup>2</sup>）大約是太陽每年給地球表面的能量（5,250,000千卡 / m<sup>2</sup>）之百分之0.13。若是以實質上可照到玉米植物體上的太陽能量計算（大約是500,000~1,000,000千卡 / m<sup>2</sup>），則產生的玉米植物體所含的能量約是陽光能量的百分之0.68到1.36之間。其中，只有百分之35是玉米穗；換句話說，只有陽光能量的百分之0.24到0.48轉變成人類可用的食物能量。

有了物質，又加上能量，我們還是無法製造成糧食。我們仍需要「生命」，有生命的物體，如綠色植物。維持植物生命的存活，則必要有適當的空間和適宜的物化環境。因此，有不同的緯度，不同的海拔高度，不同的地區，甚至有些祇是短距離的間隔，就會有不同種的植物分佈。

〈重點7〉生命所需要的能量絕大部分源自陽光，由綠色植物以光合作用吸收。綠色植物和一些可行有機合成的微生物是自營生物，可從物化環境中獲取能量。

〈重點8〉綠色植物生活過程只吸收一些簡單的無機物質，且可吸收太陽光能，而將簡單的無機物質合成為有機物質。而這些有機物質除了供植物體本身需要外，也是地球上絕大多數生物的能量和物質的最終來源。

## 二、動物的生活

所有的動物、真菌、一些腐生或寄生的高等植物和大部分的微生物，都完全依賴行光合作用的植物所合成的有機物質，以作為合成自體的材料和新陳代謝時的能量來源。這些依賴者被稱為：異營

者 (heterotrophs)。相對的，綠色植物和一些微生物，可吸收陽光能量或是可轉化無機分子以獲取能量，以及可用二氧化碳作為合成有機物質的材料，這些生物則被稱為：自營者 (autotrophs)。

簡單的說，綠色植物祇須用二氧化碳、氧、水和一些無機離子 (參見2-3)。相對的，動物的生活則需要有相當多樣且多量的各種有機分子。以人類為例，在20種常見的胺基酸中，有9種必須要從食物中獲得；另外至少必須要有13種維生素 (表2-4) 以及10種礦物質，來自日常的飲食中。除了多種多樣的物質需要外，異營者新陳代謝所需要的能量亦都是來自食物中的有機物質。因此，找尋食物和獲取食物，是每一個動物求生存必備的能力。

表 2-4 人體所需之維生素 (摘譯自 Audesirk and Audesirk, 1980)。

維 生 素	主要食物來源	缺乏時的症狀
B1 (thiamin)	肉類、穀物、豆類	腳氣病、心臟衰竭
B2 (riboflavin)	廣泛分佈於各種食物	嘴唇角破裂、舌頭疼痛
B-6 (pyridoxine)	肉類、蔬菜類、穀物	眼邊皮膚炎、痙攣、腎結石
B-12	瘦肉、蛋、牛乳	惡性貧血、神經不正常
Niacin	肝、瘦肉、穀物、豆類	玉蜀黍疹 (Pellagra)
Biotin	豆類、蔬菜、肉類	疲勞、憂鬱、皮膚炎、肌肉痛
Pantothenic acid	廣泛分佈於各種食物	疲勞、睡眠不良
Folacin	豆類、綠色植物	下痢、消化道疾病、紅舌頭
C (ascorbic acid)	柑橘類水果、蕃茄	壞血病、牙齦出血
A (retinol)	牛乳、乳酪、綠色蔬菜	夜盲症、乾皮症
D	魚肝油、蛋、牛乳	佝僂症、骨質鬆軟
E (tocopherol)	種子、綠色植物	可能會貧血
K	綠色蔬菜、水果和肉類	流血、內出血

動物的分佈情形，除了與植物一樣，受環境的溫度和溼度、雨量等氣候因子的影響外，還受到其食物的分佈所影響。由於動物生活所須的物質和能量最終都是來自植物，有些動物與植物的分佈彼此間往往有相當密切的關連。

〈重點 9〉動物終必依賴自營生物而生活，也必要有覓食的能力。簡單的描述，動物可說是一種有活力（active），有腦力（brainy）且是寄生（parasites）的生物。人類則是其中最具代表性的一種。

### 三、族群的生活

在同一時期生活在同一地區的同種個體，其總合可稱為一個族群。任何一個族群中的個體，隨著時間有新生亦會有死亡。但是，若在沒有任何限制的適宜環境下，族群的個體總數終會增加。一般而言，所有的生物都有繁殖出比自然死亡更多的個體之能力（或是潛能）。若一個族群在具有豐盛資源的生活環境中，此族群於起初時將可以指數關係成長（意指總個體數增加）。然而，當此族群的成長愈趨近此生活環境的承載力時，此族群的成長方向將有兩種選擇。

一種是仍以相同（或近似）的速率持續成長，往往可很快的超越過此環境的承載力。最後，因環境無法支撐此族群的消耗所需，而肇致生活環境的衰敗及整個族群的崩潰（總個體數急遽減少）。若此族群仍能不滅絕，且此生活環境仍有回復的能力，此族群「或許」有再度快速成長的機會。

另一種則是在族群成長到承載力的一半時（或之前），即作

修正。換句話說，即減緩族群的成長率，而使族群不致於超過承載力。此種族群將有可能維持整個族群的總個體數量，在某一範圍內。這一個範圍，通常需要與承載力保持一些距離，以免超過承載力。這種族群通常是受「與密度有關」(density-dependent)的天擇壓力所限制。換句話說，當族群的密度(每單位空間的個體數)增加時，其天擇壓力愈大，也就是說死亡率更大。這種天擇，可稱為K-天擇；因其可限制族群的總個體數，在其生活環境的承載力(K)之下。另一種天擇，稱為r-天擇，是一種與「密度無關」(density-independent)的天擇壓力。其肇致的死亡率不因族群的密度之增加而增加；在此種情況下，族群往往以其自然增殖力(r值)儘可能的繁殖，如第一種選擇的成長方向。

適合r-天擇的族群，其總個體數隨時間往往是種「暴起暴落」的情況。相對的，較適合K-天擇的族群，其總個體數會較為穩定。而這種族群，其對環境資源的耗用，通常可往較專精，較有效率的方向演進。如此與生活環境的關係，則愈是密切，愈是無法分割。當此生活環境受到干擾、改變或是破壞，這些族群很容易滅絕。另一方面，較適應r-天擇的族群，因其是較為「投機」，繁殖力較大；雖不專精，但可隨機變動的能力，則是較強，較能適應生活環境所受的干擾，改變或變壞。

〈重點10〉理論上，所有生物都可繁殖到大於其生態環境可支撐的數量。然而，實際上環境內有許多限制因素，如食物、氣候、掠食壓力、空間、疾病、競爭等等，可調控族群的數量。每一種族群在任一生態環境，都有其理論上之承載力。

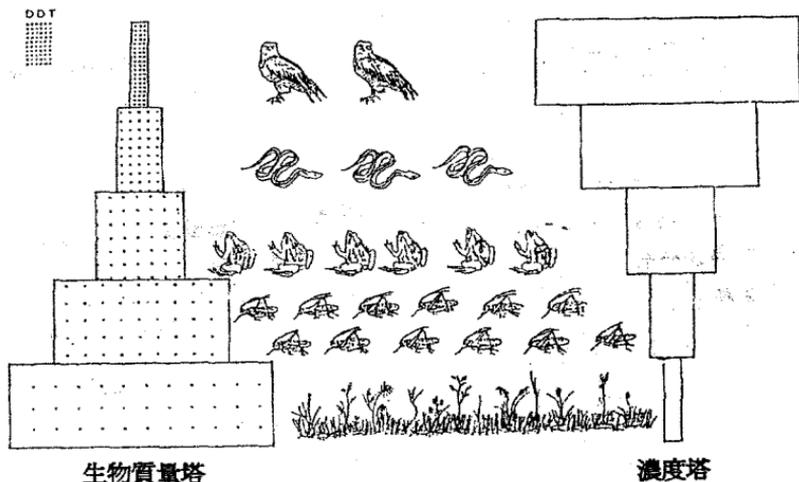
〈重點11〉在穩定且不受干擾的生態環境內，在自然突變和天擇的影響下，生物族群會向專精之方向演化。如此，可使每一生物種類各擁有專精的「職位」(niche)。

#### 四、生態體系內的生活

生態體系的結構 (structure) 可分為生物與物化 (物理化學) 兩類。生物結構是指生態體系內的各種生物的總合 (如圖 2-3)。物化結構指的是生態體系中各類物理與化學因素的總合，包括溫度、大氣、土壤、水、陽光……等等。

圖 2-3 生物質量塔與其內含 DDT 濃度有相反的關係。

(鄭先祐, 1992, p. 302)



生態體系的功能 (functions) 則包括物質循環 (cycles of substance) 和能量循流 (energy flow) 兩大項。在過去30億年生

物出現在地球上的歷史中，地球上大部分的生物物質是一再地循環使用，從無機環境進入生物體，沿著食物鏈與食物網，在生態體系中流動，然後再返回無機環境，而後再進入生物體，週而復始的循環。若地球上供給生命的物質，無法循環使用，則地球上供給生命的所有物質，將很快的用盡，而缺乏物質以延續新生命。

太陽光能經植物吸收後貯存入化學物質中，再流經各種動物及微生物，過程中能量一再消耗，以熱能方式散失。這種能量在生態體系內流轉於各種生物的過程，稱之為：能量循流。能量經由生產者、初級消費者、次級消費者等食物鏈流轉時，不斷地有部分能量以熱能的方式散失。每經一次流轉（由一生物體流轉到另一生物體），大約只有10%~20%的能量可貯於新的生物體中。一般而言，我們大約需要100公斤的穀類食物才能生產10公斤的牛肉，以非洲的一個國家公園（Serengeti國家公園，坦桑尼亞）為例。這個國家公園有12種草食動物，總共有1,740,500頭個體。同時，有7種肉食動物，總共有28,250頭個體。平均而言，62頭草食動物才能養活1頭肉食動物；若是以公斤計算，則大約是100公斤的草食動物，才能維持1公斤的肉食動物。

〈重點12〉生態環境中的物質元素（生物所使用的物質）經由生物體與物化環境之間循環。

〈重點13〉食物鏈之最基層是綠色植物（生產者），而綠色植物是草食動物（初級消費者）之食物，草食動物又是肉食動物（二級消費者）之食物。如此能量從一營養層流轉到另一營養層，大部分的能量以熱的方式散失，只有10%~20%可留到下一個營養層之流轉。

〈重點14〉污染毒物可經由食物鏈的濃縮，局部累積於生態體系中。這種現象亦稱為「生物放大作用」(biological magnification)。這種現象肇致位於最高營養層的動物(如：肉食鳥類或哺乳類)，最易受害(參看圖2-3)。

## 五、生態體系的演進

繁殖後代和擴張分佈範圍，這是每一種生物天生具有的能力。因此每一生態體系中的生物種類之間必然有相互競爭的現象。隨著時間的進行，生態體系中每一生物種類之間的相互關係愈來愈密切。同時再加上環境的變遷，有些種生物會增加，而有些則會減少，甚至滅絕。總之，任何生態體系，隨著時間是不斷地在改變、在演進。原則上朝向一個使其內的每一生物體間的關係，緊密黏在一起的方向而演進。

生態體系演進可由以下三項來說明：

(1)它是一種有次序的過程，且是具有方向性的，因此是可以預測的。

(2)它是由於群落(群落是在某一地區內，各種生物種類的集合)對於其生存環境的改變所造成的。雖然其生存環境決定演進的形態、演進的速率，以及限制演進最終所能達到的界線，然而演進過程卻是由生態體系中的生物本身(即是群落)所控制。

(3)演進的最高峰是一個穩定的生物體系，在其內的所有生命體能共同生活，且其內的能量遞移及物質的循環效率達到最高。扼要地說，生態體系的演進，基本上是與整個生物界長期的演化過程是相似的。也就是說，它們均在增加控制其生活環境的能力，以及維持其生活環境平衡的能力。因而使保護生命的能力達到最高，且使

整個體系免於動盪不安。

〈重點15〉在一生態環境內，因生物量的增加，再加上演化的力量，可使其內的「職位」龐雜化，而容納更多的生命種類。

〈重點16〉在生物演化的過程中，各種生物族群間之職位的重疊，傾向於減少；因此，種間的競爭程度會下降。

〈重點17〉生態環境中，各種生物彼此依賴，沒有一種生命可完全單獨生活。「生態環境的健康」是各種生命生活的基本要求。

〈重點18〉我們開發利用自然環境的要求是：要環境的生產力提高到最大。這種要求，原則是與生態體系演進的方向發生衝突（演進的方向：使保護生命的能力達到最高）。但是若我們都能認識這種衝突在生態學上的基礎，這將是建立起一土地合理利用政策的第一步。

## 六、生態體系的演進與人類生態學

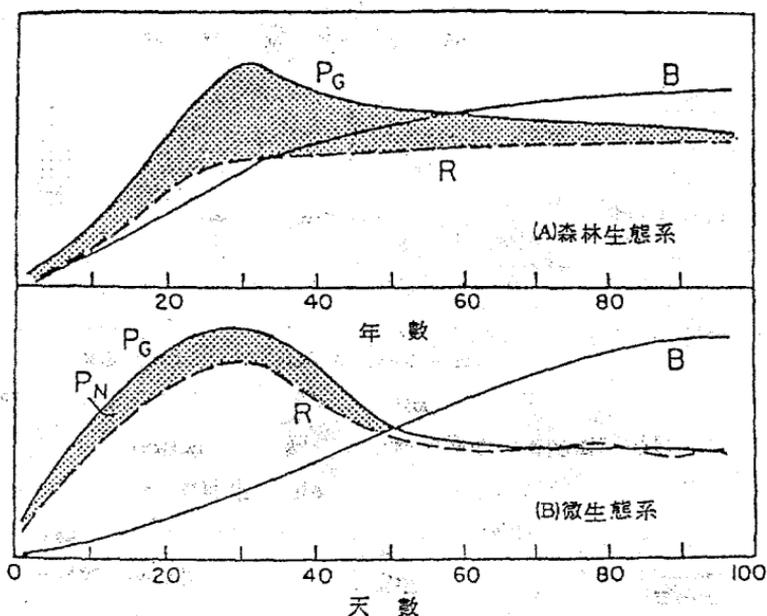
人類與自然間的基本衝突可由圖2-4說明。人類在開發利用自然中，是將自然控制在生態體系演進的早期（參見圖2-4：微生物體系演進早期約30天內，或森林體系演進早期的30年內）。例如：農業或林業生產都是要有最高的生產效率收穫量及最低的生產殘餘量）。換句話說，就是要有最高的P/B效率。然而，自然的演進法則，則是朝向相反的方向，高的B/P比率（參見圖2-4）。人

類常是以單一式農業生產來維持一生態體系演進在早期的階段（高  $P/B$  比）。藉以儘可能從土地中獲取大量的糧食作物。但是，人類也不能只靠著這些食物就能生存；我們尚需要大氣中的  $O_2$ 、受到海洋及植物調節的適當氣候，以及乾淨的水源供應飲水、農業及工業的需要。

圖 2-4 森林生態系與實驗室內之微生態系的演變之比較。

$P_G$ : 粗生產量;  $P_N$ : 淨生產量;  $R$ : 生物總呼吸量。

(鄭先祐, 1992, p.141)



較成熟（但生產力較低）的區域卻能提高我們許多生活的必須資源，如：新鮮的空氣、充足的氧氣、適當的氣候、充足的營養物質、及純淨的水源等。換句話說，大地不僅是人類糧食供應站，同時也是我們的居所——家。直到近年來，人類才認真考慮氣體交換、水質淨化、物質循環，和其他維持生態體系平衡的保護性措施的重要性。以往的「頭痛醫頭、腳痛醫腳」的方法，已不適用。我們必須要考慮到人類也是大自然中的一分子，而以整個生態體系來分析，控制整個環境問題。

直到今日，因人類的貪婪，我們只考慮是否太少，而不考慮是否得的太多。種植玉米的田地對我們是有益的，但是我們不願意將我們居住環境的大部分土地均變為田地，因為我們瞭解若是如此做，我們的地球的環境會變得相當的脆弱而不同（參見表2-5）。雖然利用水泥從事建設能造福人類，但並不是意味著要將地球的大部分表面覆蓋在水泥之下。殺蟲劑可撲殺害蟲，對人類是有益的；但如果不加以限制而全面使用，卻又會給生態體系帶來大動盪，破壞生態平衡。水庫或者一些人工大湖，至少可以暫時的解決一些問題，但是它們的單位面積生產量低，所存的水會大量的蒸發掉，這又不符合經濟利益。同時建設水庫常對當地生態產生嚴重破壞，政府鮮少對整個生態體系進行評估，使我們無法在這些所謂有益的事物產生反效果之前獲得確實答案。然而，現在由於各方面的因素，使得政府考慮在許多的河流上游建築水壩，這對我們的生態體系又會產生什麼影響呢？

表 2-5 生態體系演進早期與成熟期的對照

早期（年輕期）	成熟期
高生產力	高保護力
高成長性	高穩定性
“量”的提高	“質”的提高

我們必須要快馬加鞭地去探討整個社會的需要及全盤的生態體系的關係，我們不希望改造自然的技術遠超過我們瞭解其改造造成的結果。易言之，我們希望藉著瞭解生態體系的演進，可以預告人類改造自然將會有什麼正或負面的影響。在美國所進行的保護土壤運動，就是將整個農場或整個流域看成一個生態體系單位的最好例子。保護土壤運動被大眾所支持且易為瞭解。保護土壤運動只牽涉及農耕地，然而面對當前的環境問題，所牽涉到的範圍包括都市、郊區與鄉村等，其土地空間大小分配的問題還尚未注意到。

〈重點19〉我們人類生活最好的居住環境是具有各種不同的作物耕作地、森林、湖泊、河流、沼澤等地理景觀（包括各演進早期的及演進成熟的生態體系）。換言之，就是具有不同的生態群落組成。

〈重點20〉面對當前的環境問題，我們必要能使整個社會均能客觀的去衡量：什麼是我們真正該得的？什麼是我們不該只為了一時利益，無節制的去獲取大自然資源，卻因而破壞整個生態體系的平衡？這對我們人類而言，是一項新的且是大的挑戰。

〈重點21〉現在，我們是足以且是必要用整個「生態體系」來談環境等問題。

## 第五節 生態主張

就在今世紀結束之前，人類開發、改變或是摧毀環境之能力已急劇上昇。其所肇致的巨大改變，有許多可能已是不可逆的。雖然於學術上，我們仍不知道（或說是仍無法確定）這些改變，諸如：

生物種類龐雜度的下降，臭氧層的破洞，溫室效應，化石燃料的耗盡，森林的消逝，農地的沙漠化和減少，土壤毒化等，對人類未來世代確切的影響；但有一點是可確定的，對未來世代一定有顯著的影響；而且，地球古歲月累積的資源已是日趨衰減，但其對人類的負擔則是日愈沉重。科技的發展使人類更能有效地遍佈全地球，掌握全地球，再加上人口的快速增加及文明的進展（耗能的增加），人類已不得不面臨到「我們只有一個地球」的問題。由於全地球的資源有限，各地區的資源則是更有限。地球上已沒有一個國家歡迎大量的外國移民。換句話說，全世界大多數的人們都將必要在其出生地繼續的生活，且其未來子子孫孫大都也是必要在其出生地繼續的生活下去，一代接一代。只有一小部分的人可移居他地。

〈重點22〉各地區（國家）大多數人們面臨的，不僅是「只有一個地球」，而且是「只有這一個地區」。例外的，只有少數。因此，如何使自己所歸屬的地區，能具有安全、健康、舒適且能永遠的生活環境，理應是此地區人們關切的焦點。「生態主張」即（可能）是達到此焦點目標的力量源頭。

### 一、資源有限

舉凡生命都依賴其周遭環境而生活，且必要不斷地耗能量和物質。人類是一種生命，當然不例外。甚至，人類藉由文明力量所消耗的能量和物質，更是鉅大。可作為人類生活（含生產、遊憩、消費等活動）所需的事、物（含有機和無機）、與能量，都是「資源」，其包括：土地、糧食、空氣、水、礦物、森林、草原、景觀、生態功能（含自淨力）（以上總稱為「自然資源」），甚至亦包括：人力、知識、貨幣與資訊等。任何一地區的生活和經濟（文明）發展都需要資源，且其發展往往終將受限於資源中最欠缺的一項（或多項）。整體而言，任何地區的資源終究是有限的。

一般分類「資源」，是以其可耗竭、非耗竭，或是可再生、不

可再生等為標準。然而，這些分類標準都不易呈顯「人類對自然資源的依賴」。筆者認為資源可依其固著程度，據以分類。於商業而言，幾乎所有的資源都可以買賣流通。然而，有些資源雖可商業買賣，但是其存在位置則是永遠固定。固著程度最高的代表即是土地（含山、川、湖泊、森林、草原等），以及生態環境的品質（含景觀、空氣、水、土壤）。這些資源可供人擁有和享用，但卻是固著在一地，無法搬動。非固著性資源的代表則是貨幣、糧食、人工產品，可移動，可跨越國界的資源。有些資源原本是固著，但可被開發而成為流動性資源，如礦物、石油、木材等。

〈重點23〉一地區（國家）的固著性資源，可說是此地區（國家）千秋萬世的基業。而這些固著性資源是有限的，且是愈來愈有限（需求增加）。學理上，各地區（國家）可經由商業貿易活動，享用其他地區之可流通（非固著性）資源，滿足文明活動之需要，以減少開發（或犧牲）自己所有的固著性資源。然而，完全都不開發（固著性資源）是不可能的。任何一地區，或是整個地球，都有其承載量（carrying capacity）；雖可上下變動，但終是有限。

## 二、基本健康的需要

每一種生物之所以能演化出現，且得以繁衍子孫，取決於其能適應其生活環境。歷經千萬年時間的天擇（natural selection），能存在的生物大多可適應其自然生活環境。倘若一種動物離開其原生活的自然環境，或是其生活環境有顯著的改變；這時候，這一種動物將會有不適應的狀況，一些生理或行為的不正常反應將會出現。這就是所謂「演化偏離原則」（principle of evodeviation）。

〈重點24〉人類是一種生命，當然不例外。人類亦可如同

其他動物，以此原則去預測人類的基本健康（含心理和生理）的需要。這些需要整理於表2-6。

表 2-6 人類基本健康的環境狀況。摘譯自 Boyden (1992), p. 91。

1. 新鮮的空氣（無：碳氫化合物，二氧化硫，鉛，……等）。
2. 自然的食物（無：化學添加物，農藥殘留，……等）。
3. 清淨的水。
4. 無達傷害程度的電磁輻射線（如紫外線，X—光，……等）。
5. 甚少接觸微生物和原生寄生蟲和病原。
6. 擁有可免於惡劣氣候傷害的住宅。
7. 有情感的支持網路（emotional support network），可提供相互關心（照顧），以及交換共同興趣和關注事項的資訊。
8. 有小團體合作互動的機會與誘因。
9. 感官可享用自然環境的訊息。
10. 有適度的運動，包含：一些短時間的激烈運動，較長時間的中量且多樣的運動，並且有充分的休息。
11. 有創造性行爲的機會和誘因。
12. 學習和練習手工技術的機會和誘因。
13. 主動參加遊憩活動的機會和誘因。
14. 具有因其內人們活動而產生之價值的生活環境。
15. 有自發行爲的機會。
16. 具有多樣的每日經驗。
17. 一般行爲傾向有滿足的出路。
18. 具有可短期內完成目標的周期。
19. 有如下特質的生活環境：參與感，有目標，有歸屬感，有責任感，有挑戰，有同志，有愛，有成就感。
20. 沒有如下特質的生活環境：疏離感，被剝奪，無聊，孤單，挫折。

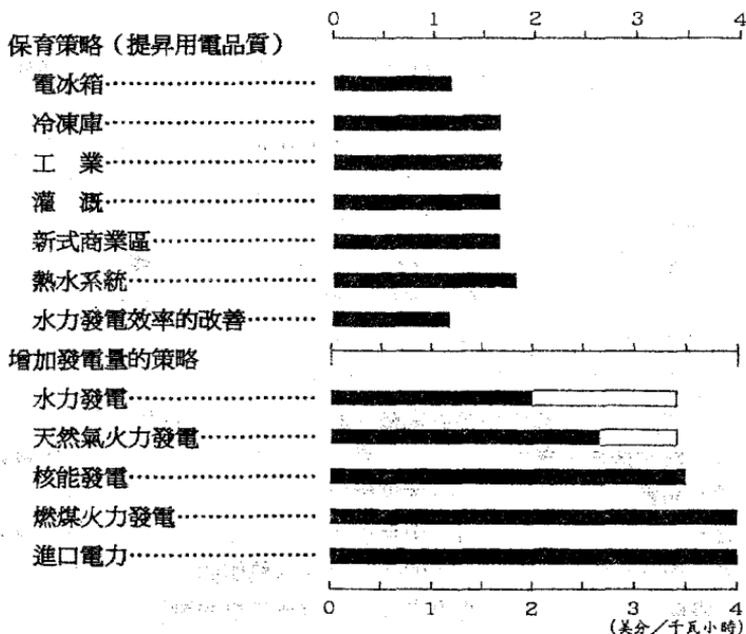
### 三、永續的原則

「資源有限」是生態主張的基本條件。假若資源可（或接近）無限，生態或環保都可只是說說談談；人們仍可以使用一貫的方法，量（拓荒或稱耗盡）的開發策略，以滿足社會的需要。然而，事實上，資源是有限的，特別是固著性資源。因此，如何才能持續（或說是永續），享用環境資源，以保持人們及子孫（包括尚未出世的）持續的健康狀況（如表2-6），這就是生態主張的最終目的。

簡單地說，生態主張就是企圖在有限的資源條件下，建立一個永續（或持續久些）的文明社會。建立永續的文明社會，當前的第一步就是放棄「量」（拓荒）的開發策略，改用「保育策略」（conservation strategy）。保育策略即是將目前尚未開發（使用）的自然資源暫時保育下來；當前社會的需要，則改以提昇已開發資源享用品質。

電力資源是一個好例子。假設社會目前有缺電力的情形，以過去的解決之道，就是再建新電廠。若再有不足，則持續再蓋電廠。假若政府採用「保育政策」，則是不再建新廠，而是以提高用電效率（品質）取代。歐美、日本等國家從事電力享用品質的提昇，已有一、二十年。反觀台灣，至今使用電力仍是相當粗暴，極少有品質上的考量。夏天走在台北街道，忽冷忽熱如同三溫暖的感覺，即可體驗這種粗暴的電力使用方式。各種建築物的設計，鮮少有「能量享用的提昇」之考量。室外氣溫尚可，但一入室內，則無法忍受。正當環境能量正旺（夏季晴天）時，台灣各地卻有缺能源（電力）的現象。按台電公佈的資料，每年對抗夏天太陽能，所消耗的能量大約是等於兩座核電廠加一座火力電廠。倘若能用絕緣及疏導（氣流）方式，與太陽和平相處，理應可節省下可觀之電力。倘若可以再化敵為友，吸收一點太陽能，則剩餘出的電力將更是可觀。而且，提昇用電品質的保育策略，是經濟的，其所要付出的成本顯著地低於開發新電廠（圖2-5）。

圖 2-5 增加電力供應的方式，有兩大類：一類是〈保育策略〉，提昇用電品質；另一類則是增開發電機組或電廠。使用〈保育策略〉的成本（每節省千瓦小時電力的費用）顯著地低於增開發電機組或電廠的成本（平均每增加千瓦小時電力的費用）。這是以美國為例，摘譯自 Hubbard (1991), p.22。各個黑色粗條，指各種方法之成本；白色粗條，指的是其成本差異之範圍。單位是：美分/千瓦小時）。



生態環境的維持（生態保全）是永續發展的重要基礎。若能涵蓋生態功能，以及文化和景觀的考量，經濟效率是達到永續發展的一種手段。公平有代間的公平（inter-generational equity）和代中的公平（intra-generational equity）兩類。

〈重點25〉長期而言，永續的原則可以用以下三個E項（英文）說明：

- (1)生態保全 (ecological integrity)
- (2)經濟效率 (economics efficiency)
- (3)公平 (equity)

〈重點26〉公平是永續發展的最根本原則。要達到代間的公平，有如下兩個通則（參考Young，1992）。

(1)每一代應必要維護其由上一代傳接得到的自然資源，使其留給下一代時，平均每人的資源總量不可少於其傳接得到時。

(2)有條件可再生 (conditionally-renewable) 資源、資源龐雜度 (diversity)、和生態功能，都應永遠地維持。

〈重點27〉按生態學的最小限定率 (Law of minimum)，一生命的成長受其環境因子中最低限者（供給最差）所限制。生態環境品質的維持，亦受到此社會最差的因素所限制。生態環境的保育和未來發展機會的保育，其必要的條件之一就是在目前社會中最窮族群的生活改善（參考Brown Weiss，1989）。

〈重點28〉拓荒心態和永續原則的比較，請見表2-7。

〈重點29〉與環境保持平衡的社會，和不平衡的社會之比較，見表2-8。

表 2-7 拓荒心態和永續原則之比較。

拓 荒 心 態	永 續 原 則
1. 地球擁有無限的資源。	1. 地球的資源是有限的。
2. 若資源耗盡，則換另一個地方。	2. 回收和使用可再生資源，以避免耗盡。
3. 若能持續增加財富，生活將可更好。	3. 生活的品質並不等於銀行存款的總合。
4. 任何計劃的成本是以物質、能量、和 努力的投入量計算。是否〈經濟〉則 是最重要的。	4. 投入的成本不只是物質、能量、和 努力。外部成本，如對健康和環境的傷 害或負擔，必要加入計算。
5. 自然是要被征服的。	5. 我們必要瞭解自然，且與自然合作。
6. 新法律和新科技將可解決環境問題。	6. 天下沒有白吃的午餐，節約和保育才 有出路。
7. 人類超越自然。	7. 人類是自然的一部分，在自然法則中 生活。
8. 廢棄物是人類活動必然的產物。	8. 廢棄物是難以承擔的，每一個廢棄物 都要有用途。
9. 強者得吃，弱者倒楣。	9. 強者扶持弱者，增進共同福利。

表 2-8 與環境保持平衡的社會，和不平衡的社會之比較（取自：  
Bennett, 1976：一書的Fig. 8, p. 139）。

	與環境保持平衡的社會	不與環境保持平衡的社會
1. 人口變動	小，且穩定	大，且擴張的
2. 與環境的接觸	直接，且是大部分人都有	只有少部分人有
3. 資源的範圍	使用自有區域內的	有外來資源的供應
4. 維生的需要	接近最低；以生理需要為準	最大；大部分是因文化的需求
5. 報酬的期望	低	高；持續增高的期待
6. 科技能力	弱	強
7. 文化控制力	有調控資源使用的功能	只有促進資源的使用和消耗

#### 四、能量品質

能量定義為可作功的能力。能量的轉變過程可用熱力學的第一與第二定律說明。熱力學第一定律，又稱為能量守恆定律（energy conservation law），是指能量可以一形式轉另一形式，但不能被創造出或被消滅掉。例如，太陽光是一種能量形式，可被轉變成熟能，作功的能量，或在食物中的化學能等。但沒有太陽光的能量是被消滅了。熱力學第二定律，又稱為亂度定律（entropy law），指的是能量的轉變過程中，自然會趨向具有較大亂度的形式。例如，一熱物體中的熱能會自動的向四週較冷的環境中擴散。因為能量常會擴散為熱能（高亂度形式），沒有一種能量形式的轉變有百分之百的效率。例如，燃燒煤炭以產生蒸汽，煤炭中有部分的能量即轉變到蒸汽中，但也有一大部分的能量是轉變成熟能而散失到環境中。於生態體系中，生物能量的循流過程也是一樣；當生物能量以食物的形式，從一生物體流轉到另一物體中時，其中卻有一大部分的能量以熱能的形式散失。

較濃縮形式的能量（如石油），比較鬆散形式的能量（如陽光）有較高的作功能力，因此有較好的品質。一能量的品質，可以由要轉變到此能量形式，所須的另一種形式的能量之多寡而定。例如，在食物鏈的能量循流中，能量的量一直減少，但能量的品質可以說是相對的增加。圖2-6（a）即表示能量經由食物鏈的量與質的關係。在自然生態系的食物鏈中，由具106千卡 / 平方公尺的太陽，一再地遞減到100千卡 / 平方公尺，或更少的次級消費者（掠食者）；但相對的，其能量品質卻1上升到10,000個單位。圖2-6（b）顯示流量流轉至發電之過程。過程中能量之量一再減少；但能量之品質，能作功的能力，相對地一再提昇。這些質與量的相對關係整理列於表2-9。

圖 2-6 能源的品質與量的關係 (譯自Odum, 1983)

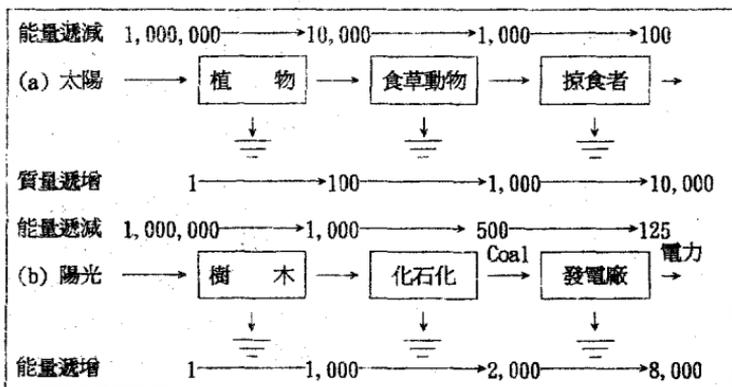


表 2-9 各種能量形式之品質比較表 (根據 Odum and Odum, 1981之報告)。

能 量 形 式	太陽能單位 (卡)	石化燃料單位 (卡)
太陽光	1.0	0.0005
植物粗生產量	100	0.05
植物淨生產量 (成爲植物體)	1000	0.5
石化燃料	2000	1.0
水之位能	6000	3
電力	8000	4

〈重點30〉因此，能量不能僅有量的大小，亦有品質的好壞。並不是所有每一卡能量都具有同樣的品質；因為不同形式，但同量的能量，其作功的能力大不相同。

## 五、能量和貨幣

現代文明生活均有賴於高品質之持續供應。而高品質的能量，又需要更大能量去產生。因此，淨能量之觀念就甚是重要（如圖2-7）。淨能量所得，即等於由能量來源轉變而來的能量A，減去

要維持此能量轉變流程所須之能量B。此能量B，又稱為能量處罰（energy penalty）。若要能長期有效的話，淨能量所得至少要有能量處罰（B）之兩倍；也就是產能比值（energy yield ratio），至少有2或以上。換句話說，能量問題不是在地球中還存有多少石油，而是有多少高品質能量可真正的獲得；當扣除能量處罰與轉變中之消耗，以及保護人類健康、和保育全地球維生體系的完整性後之所得。

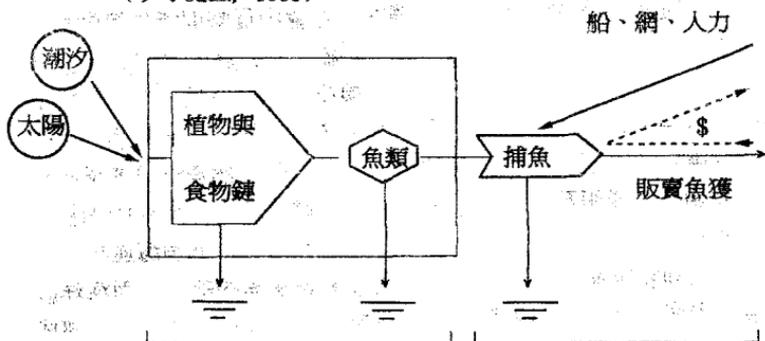
圖 2-7 淨能量的觀念。A（產出的能量）必要比B（為維持生產所須的能量）大，如此才能使能源和其轉換系統產出正的淨能量。



貨幣可能是人類最重要的一種發明；目前貨幣已成為社會各階層決策制定時之考量基礎。或根據在一社會中貨幣與能量流動是有密切相互關連；貨幣與能量是相互對流。只是貨幣可循環流通使用，但能量不行。然而貨幣是可以轉換成（已有考量品質的）能量單位，因為東西和服務的價值與其需要多少能量去生產它們，有著密切的關係。但很不幸的，如圖2-8，貨幣對自然資源只考量到其進入人類生產或服務過程時；對自然生態體系蘊育其資源的過程，並不考量其價值。例如，於圖2-8中，可看出，於整個海產物生產鏈中，目前貨幣體系只考量海產物之收穫與處理的部分；而海洋蘊育這些海產物所需之能量與功能，則完全成為此貨幣體系之外部成本。雖然可能有些經濟學不高興應用此方法，但是所有經濟學者都同意：當他們處理自然資源之分配時，都含有嚴重的「市場失靈」（market failure）的現象。於近二十年來，有許多學者致力於如何將市場和無市場價值的鴻溝打通；但是至今仍無真正實際之應

用。人造之東西和人類的服務仍然是被給予最高的價值，然而（至少具有同等重要的）自然的東西與服務卻被忽略，或只是略加給予一些低估的價值。

圖 2-8 傳統的經濟活動。海灣區蘊育魚類之功能並被付予應有的貨幣（鈔票）價值。海灣區對人類的實際價值至少是此區生產的魚獲量價值的十倍。實線表示能量的循流；虛線表示貨幣之流通（參考Odum, 1983）



海灣區蘊育魚類與其他有價值之功能，並未被付予應有的貨幣價值。

魚獲量之鈔票價值

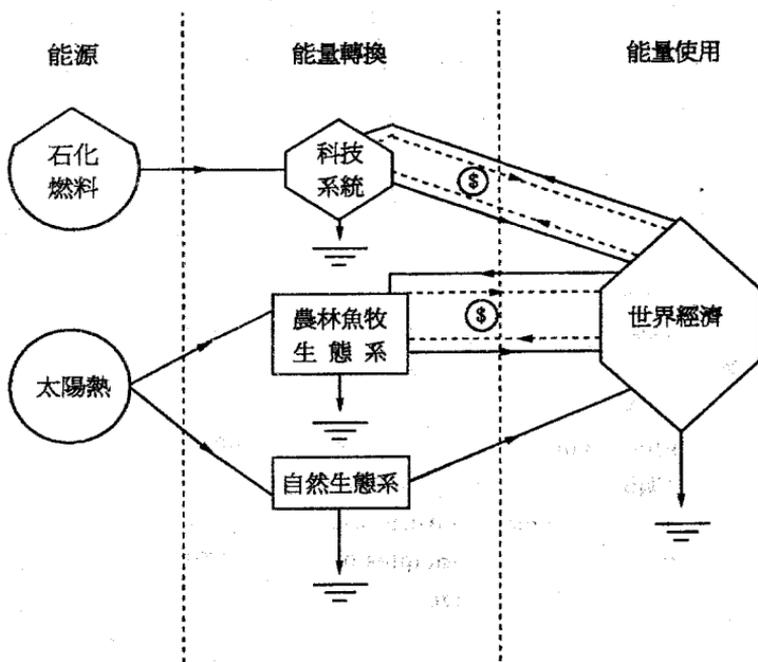
對維持人類生活重要的能量流動，目前的貨幣系統並沒有能包含所有的（圖2-9）。此圖中列出維持人類生活的兩種能量來源，及三種能量轉換系統。貨幣流通時，人們只是對都市工業系統所產生之科技產物，以及農業生態體系產生之東西與服務，付出貨幣。對同等重要的自然生態體系所產生的服務與東西，人們並不需要付出貨幣。

〈重點31〉如同Brown（1979）所說的，全球經濟終究是依賴於基礎生態體系，如海洋、森林、和農業。當這些資源衰退或受壓力時，世界的經濟同受傷害，各種服務或東西變得稀

少，而且須要更多的代價去保護與生產；其結果將是世界性的通貨膨脹。

〈重點32〉雖然經濟學者與生態學者對市場失靈有著不同的認知與解決之方法，但是一般都同意經濟理論若能適當的加入生態能量之理論，將有可能將經濟體系提昇至生態體系（維持生命的體系），作整合的分析。

圖 2-9 人類的能源支持體系。由人工和農業生態系來的能量，貨幣流通大致配合能量的循環；但是來自自然生態系的能量，並無貨幣配合（參考Odum, 1983）。



## 第六節 生態學發展史

### 「生態學」的定位

1866-1891 Haeckel, Ernst: 第一個使用ecology(1866)。

/ Ecology as a part of physiology (生理學)。

/ the economy of nature (自然的經濟)

/ total relationships of the animal both to its inorganic and its organic environment.

/ complete interrelations referred to by Darwin as the conditions for the struggle for existence.

/ 字源取自eco-nomics(household+management)

eco-logy (the study of household)

1893 J. S. Burdon-Sanderson: President, British Ass. for Advancement of Science.

/ 將Ecology成爲「生物學」中三大部之一。

ecology, physiology and morphology。

生態學⇒philosophy of living nature.

1900s Clements & Cowles→plant ecology (植物生態學)。

生態學=生理學。

1910s Adam(1917)& Elton(1927)→animal ecologists

生態學=new natural history(Adam, 1917)

=scientific natural history (Elton, 1927)

1949 Allee et al. principles of animal ecology

⇒lack of knowledge of ecology among scholars and philosophers

1.由於內在的多元性→廣泛distortion of內容

2.缺乏historical studies

Kuhn(1970) a developing scientific discipline

⇒fusion of several separate trunks

lacking a common initial rootstock.

1961 Andrewartha 生態學 = 生物的分佈和豐富量之研究。

1963 Odum, E. 生態學 = 自然的結構和功能之研究。

1980s Leo Simth, R. (1986) 生態學 = 「生物與其生活環境」的互動關係之研究。

生態學 = 自然的經濟學。

Odum, E. (1983)

生態學 = 自然科學和社會科學的橋樑。

1990s Stiling, P.D. (1992) 生態學包含以下五部份：

演化生態 + 行為生態 + 族群生態 + 群落生態 + 應用生態

Leo Smith, R. (1992)

生態學 = 主要兩個根源：植物地理學和自然歷史學

Colinva, P. (1993)

生態學 = the Science of the universe (宇宙) (Hutchinson)

1. 體系的龐雜和歧異之維持和來源之瞭解

2. 生物一起生活的原則

3. 生命如何受天擇影響

4. 自然的經濟學

Odum, E. (1993) 生態學 = 生命與維生環境之關係。

Krebs, C. J. (1994) 生態學 = 決定「生物的分佈和豐富量」之互動的研究。

Where, How many, Why

Brewer, R. (1994) 生態學 = 「生物與其生活環境」的互動關係之研究。

生態學發展史：The background of ecology

1. 西元前4th世紀：自然平衡 / 神意的 (providential) 生

## 態學

Aristotle：田鼠的高生殖率，可產生更多田鼠，受其天敵減少數量，如：狐狸，白鼬，人的控制，大雨。

Herodotus and Plato：自然被設計成保育每一種生物。每一種生物於自然中都有其特定的位置；絕種並未發生，因若發生將破壞大自然的平衡與和諧。

2.17th-19th世紀：自然和諧

Graunt(1662)人口數學化，以出生率，死亡率，性別比年齡結構，預測倫敦人口於64年間加倍。

Leeuwenhoek(1687)計算母蒼蠅產下的卵數，估計一對蒼蠅三個月內可產生746,496個蒼蠅，

Buffon(1756) *Natural History* 族群調控 / 疾病，食物不足。

Malthus(1798) *Essay on Population*. 生殖終要受食物的生產量的限制 (checked)。

Farr(1834)：Malthus推測食物生產量以等差級數增加，這並不真實，至少在美國，食物生產量是以等比級數增加，甚至比人口更快。

3.20th世紀：「天擇」與「為生存奮鬥」，逐漸取代自然平衡與神意的 (providential) 生態學。

4.於1900年前，Ecology逐漸成為「科學」

根源於：自然史，人口學，生物統計學，農業和醫學 (公共衛生，傳染病) 之應用。

5.於1960年前，Ecology尚未被認為是重要的Science.

# 聖經中的生態觀

房志榮

(輔大神學院聖經學教授)

目前的全世界生態危機是最近50年不當發展的結果。50年代和60年代的發展造成70年代的能源(石油)危機，後者又帶來80年代的外債危機，而我們今天所面對的是90年代的生態危機。教會對這一切的反應是謹慎的，而保祿六世的〈民族發展〉通諭(1967)還是相當樂觀的。但20年以後，若望保祿二世的〈教會的社會關懷〉通諭(1987)已不怎樣樂觀，雖然尚未說出判罪的話。到了1990元月一日的和平日文告，教宗以生態危機為主題，而將之說成人類倫理道德的危機①。

生態危機是人需要得到解救的許多向度之一。穆爾特曼在其《創造的未來》一書中將這些向度歸納為五種，即1.針對剝削追求社會正義；2.針對政治壓迫追求人權和人性尊嚴的肯定；3.針對人與人的疏離追求彼此的連帶責任；4.針對工業對環境的破壞追求大自然的維護；5.針對冷漠(apathy)高舉希望以肯定人際生活上整體的意義。以上五個解救的向度由經濟開始，以宗教結束，以示解救饑餓第一，但不是最重要的，「人不僅靠餅生活」，同時也說明宗教解救是最重要的，因為人一天不克擺脫冷漠、恐懼、好鬥，其他方面的解救都會落空。耶穌的使命涉及人生的所有範圍，由每天

的日用糧到罪過的赦免，而聖神的恩賜更伸張到一切受迫害生活的領域②。聖經、天主的啓示爲維護大自然提供了什麼根據呢？

## 一、智慧聖詠的生態意識

生態危機來自科技文明，而西方的科技發達有人歸給聖經的鼓勵，叫人充滿大地，「控制大地」（創一28）。這方面已有不少文章予以討論③，這裡不擬介入。本段只舉一些智慧聖詠，代表舊約聖經對生態的意識化所作的表達④，然後盡速步入本演講的第二段：生態家耶穌。

### 1. 大地是屬於上主的：

詠廿四1~2說「世界和其中的一切屬於上主，大地和地上萬物也屬於祂。祂把大地奠立在海洋上，把地的根基安置在江河上」。詠卅三6.9：「因天主的一句話諸天造成，因上主的一口氣萬象生成。他一發言萬有造成，他一出命各物生成」。詠九五4~5：「大地深淵全在祂手，高山頂峰爲祂所有。海洋屬於祂，因爲是祂所創造，陸地也是祂親手造成」。

### 2. 土地給人當做禮物：

詠卅四可說是一首歌唱土地的聖詠，是在善人和惡人的脈絡裡講土地的給予或奪去：9·11·22·29·34諸節：信靠上主的人要安住在這片土地上；但是作惡的人要被趕走。謙卑的人（*anawin*）要定居在這片土地上，他們要安享無窮的幸福！上主賜福的人要安居在這片土地上；但被祂詛咒的人將被驅逐出去。義人要擁有土地，要代代安居在這片土地上。

### 3. 大自然是人的導師：

詠九〇4~6：「在你眼中千年如一日，就像過去了的昨天，像夜裡的一更。你像洪水一般把我們沖走；我們的生活短暫如夢。我

們像早晨發芽生長的草，晨間生長茂盛，夜裡凋萎枯乾」。詠一〇三15~16：「我們的生命像草，我們像野花生長茂盛，風一吹便消失，沒有人再看見它」。把人的生命比做花草以外，也把入與動物相比：「人的顯貴不能使他不死，他跟禽獸一樣都要死亡」（四九21）。「我像野獸一樣愚昧，我無法了解你」（七三22）。多次用羊比選民：「他像領羊一般領出自己的人民，在曠野中領他們有如引領羊群」（七八52）；「他是我們的上帝，我們是他牧養的子民，是他帶領的羊群」（九五7）；「我像迷路的亡羊，請尋回你的僕人」（一一九176a）。

#### 4. 大自然的天主：

天主的兩大特性是慈愛（hesed）和真誠（emeth），一如最短的一首聖詠（一一七）所歌唱的。詠卅六6~10用大自然的許多因素：青天、雲霄、高山、深淵、人畜、翅膀、盛筵、泉水，最後以光來描述天主的慈愛與真誠。以下是現代中文譯本的譯文（略有修改）：

上帝啊，你的慈愛上達諸天；

你的真誠高入雲霄。

你的公義像大山峙立；

你的判斷像深淵難測。

上主啊，人和牲畜你都看顧。

上帝啊，你的慈愛多麼寶貴！

人在你的翅膀下找到庇護。

他們在你家中享受盛筵；

你給他們喝你喜樂的泉水。

你就是生命的泉源；

在你的光中我們得見光明。

## 二、生態家耶穌

耶穌有很多名義或名號<sup>⑤</sup>，都是基督徒用來表達我們所信的主的某一層面。事實上，一個名號無法說出祂的豐富內含，所有名號加起來仍然不能，因為人類有限的語言究竟無法說盡天主的無盡富藏。現在給耶穌加上一個名號「生態家耶穌」，不是牽強附會，不是無中生有，而是在環保意識逐漸覺醒的今天，從一個新的角度來看耶穌、來讀福音。下面的一些例子是很真實而富啟發性的，讀者可本此去發掘其他的例子<sup>⑥</sup>。

### 1. 土生土長的：

耶穌在其宣講和談話中雖然從未用過「大自然」一詞，但祂確實是生長在大自然中。聖地的山水、動植物、平原和丘陵是祂從小至大的眼中景物。反之，「創造」一詞祂卻用過多次（見谷十6十三19十六15瑪十九4）。至於天主的眷顧在瑪竇福音第六章有詳盡的發揮，突顯出耶穌對空中的飛鳥及田野的百合有細緻的觀察和對天父常懷依恃信賴之心。在講人的身價時，耶穌以麻雀作比：兩隻麻雀賣一個銅板（瑪十29），或五隻麻雀賣兩文銅錢（路十二6），天主都照顧牠們，何況人呢？

### 2. 跟大自然一起長大：

路加所描述的耶穌童年史可說由大自然中開始，在大自然中結束。剛懷孕的母親到山區的一座小城去拜訪老年懷胎的表姐，然後與若瑟一同由納匝肋走到百利恆，這裡有山洞、羊群、牧羊人守夜。耶穌在四面環山的納匝肋小城長大，出去公開宣講前，先在約旦河受約翰的洗禮。約旦河為以色列民族充滿了許多回憶：過河來佔領福地，厄利亞先知過河被接昇天，敘利亞大臣納阿曼在河裡洗七次而治好麻瘋病。河邊的動植物令人觸景生情。水使人想起創造

之初的大水，及水上翱翔的風、氣、神（創一2）。四部福音都說聖神降在耶穌身上，這象徵著新創造，天開了則表示天與地建起了新關係。

耶穌在橄欖樹枝的搖晃中榮進耶路撒冷，在橄欖園中作冗長而泣血的祈禱，最後祂的死和復活都是在大自然的懷抱中，有山丘、老樹、峽谷為祂作證。祂死時大自然也表示悲痛（瑪十七51谷十五33路廿三44~45）。

### 3.再造大自然：

聖言降生不只是「天主下凡」，也是「天主由世界而來」：天主內在於世界，不斷在受造界啓示自己。大地和地上的一切都是天主賜給人的禮物，人應該加以珍惜、培植、分享。降生是同情，也是同感（empathy）。

耶穌的復活指出天主對宇宙的最後目標：人的身體、物質界、動植物都將擺脫其俗性而成為聖。在復活的主身上，死亡和毀滅被克服，不僅人類，而是整個宇宙在絕望中有了希望。復活的啓示真理給我們力量、信心，來保護生態、治療宇宙。

### 4.跟大自然學習：

耶穌的宣講和施教大部分取材於大自然：太陽與下雨（瑪五45）；西方來雲，將下大雨，南風吹來，將要燥熱（路十二54~55）；觀察天地的氣象可以得知時機（全上56）；閃電（瑪廿四27）；沙與磐石（瑪七26）；種籽與穀粒（谷四2~8）；百合與野草（瑪六28~30）；荊棘與蒺藜（瑪七16）；無花果與葡萄（全上）；蛀蟲與霉銹（瑪六19~20）。

由動物界耶穌在宣講中提到麻雀（瑪十29路十二6）；老鷹（瑪廿四28）；牛（路十三15）；狗（路十六21）；魚、蛇、蠅子（路十一11）；綿羊、山羊（瑪廿五32）。總之，整個受造界都

在耶穌眼前，祂跟所有的受造物相處的很自在而與之為友，祂對生態有很細膩的觀察和態度。

### 5. 用新眼光看受造界：

福音書中耶穌所說的比喻少說有35個，多說有72個，都是耶穌以受造物設喻施教。現在只以瑪竇福音第十三章的七個比喻為例，看耶穌如何與受造界打成一片。這些比喻的共同點是以田園為背景，大自然為舞台，聽眾是鄉下人。他們聽的懂，覺得很家常，能把所聽的活出來。

前三個比喻取自植物界：撒種、莠子、芥菜子。這裡面所牽涉到的人、物、自然因素，數一下有19種之多。撒種的比喻好像在說，不應該像飛鳥一樣濫吃種籽，不應學石頭無情，不要像荊棘窒息幼苗，而須做良田讓種籽抽芽、吐穗、結實。莠子的比喻與馬可四章種子自長的比喻互相補充。可四27說天主的照顧和能力使種子生長，太十三29~30強調信友團體不該自作主張，提前審判善惡，因為那是天主的事。二者所說相同的是：最後總是天主做決定，無論好壞，天主是所有受造物的主宰，人不是的。

芥菜子和酵母的比喻一採自農夫，一採自村婦，耶穌平等看待男女。祂習於戶外生活，也關注室內細節，因為日常生活細節中隱藏著天主的偉大奧秘。大樹在厄則克耳卅一章指世上的強權霸主，酵母在格前五6指壞的、虛偽的言行，如今在耶穌的比喻中卻扭轉過來，獲得正面的意義：大樹可以蔭庇飛鳥，發酵的麵團可以讓人吃飽。連毒草惡樹都在天主神妙的計劃中。我們不盡知造物主的能力和計劃，只該驚訝祂的意願而尊重每個受造物。

寶貝和珍珠的比喻須由巴勒斯坦的地理情勢來加以了解：那片地中海東岸的狹窄地區在古代近東既是戰場，也是商場，耶穌是歷史及其人民的明眼觀察家。戰亂中把帶不走的寶貝埋在地裡是可以

理解的，戰後遷來的住戶挖地時偶然發現了寶貝，就想買下那塊地。但他並不富裕，沒有餘錢，不得不變賣一切來買那塊地。至於珠寶商就不同了，他周轉靈活，出手大方。一旦發現貴重的珍珠，即便價值連城，也可即刻買下。二人一窮一富，但他們的驚喜相同。我們也該在宇宙的偉大及無窮富藏前感到驚喜。

最後，漁夫撒網的比喻突出加里肋亞湖中魚類的繁多，至少有24種（J. Jeremias）。魚以外還有許多不可吃的生物。造物主十分大方，祂也照顧那些好像無用的生命。總之，大自然及其富源形成耶穌講道的經緯，特別在其比喻中。耶穌給予所有的受造物一種神聖的聖事性。這該引我們在與天主的交談中把受造物、無論有生或無生，都視為伙伴，而不是加以剝削的物件、東西。

#### 6. 恢復受造界的平衡：

三部對觀福音記載了37個耶穌的奇跡，若望福音記載了7個。耶穌以奇跡顯示祂的身分（路四18~19 七18~23）。馬可福音第四章講了四個比喻後，即刻報告四個奇跡，直寫到第五章末。這四個奇跡都顯示天主的能力：對大自然、對魔鬼、對疾病、對死亡。由此可見天主是第一位生態家：祂關心受造界的完整，促進健康的生態友誼和連帶責任（eco-friendship, eco-solidarity）。

在近東的神話中，海是惡及混亂勢力的象徵。希伯來人也把海視為天主的敵人，是辣哈布、里外雅堂和海怪（龍）的居所（詠七四13~14 八九9~10 依五一9~10 約廿六12等）。耶穌在大風大浪中安祥入睡是惹人注意的，醒過來給風浪發號施令更顯示祂與天父分享著同樣的權力。我們在破壞生態的狂浪中可以依靠耶穌的大能。祂和風既是萬物的創造者，也是一切的支撐者。耶穌步行水面（可六45, 48），並讓伯鐸也能在水上行走（太十四29）都是天主戰勝邪惡敵方的一些示範。

驅魔趕鬼（可五1~20）更顯示耶穌的能力遠遠勝過撒旦。耶穌平息風浪後，門徒們「非常驚懼」（四41），這裡耶穌逐出邪魔後，「眾人都驚奇不已」（五20）。的確，耶穌的能力伸至自然界和超自然界，伸至海水、伸至污魔。耶穌克服一切破壞人與物、人與人、人與神之間和諧關係的惡勢力。至於耶穌治療疾病，復活死人，有男有女，有老有少，也是一些恢復創造秩序的奇跡。重病者和瀕死者都在絕望的邊緣，但天主能使人破鏡重圓，絕處逢生。耶穌的表現是控制全局，人一方面則須懷有對耶穌的信任。

奇跡除了為耶穌的福音作證以外，也有啓示作用。奇跡告訴我們，耶穌的職務以天主的國為中心，這個國必須擊敗撒旦的國。耶穌藉奇跡摧毀撒旦的主權，即他對人和自然的控制，而建立天主的主權，這是一個解放人的主權。因此一切奇跡都有生態上的迴響：對自然的奇跡（可四35~41六45~52）請我們在生態危機中依恃天主的絕對能力。增餅奇跡（可六30~44八1~10）告訴我們大自然有豐富的資源養活眾人，但人必須公平地予以分配。驅魔的奇跡（可五1~20等）啓示宇宙的和諧是在天主的計劃中，祂會驅祛破壞生態的惡勢力。治病的奇跡（五25~34等）教我們跟天主一同恢復受造界，特別是人的原貌：天主的肖像。復活的奇跡向我們挑戰：在全世界生態的大屠殺中不要作無言的沉默者，而須積極加入創造「新天新地」者的行列（默廿一1~4）。

### 三、默示錄與生態觀

保祿書信像羅八19~23及格前十五對生態問題都有重要的論說，這裡無法顧及⑦。在這次演講的第三段把默示錄一書的生態觀略作交代是一個好的收尾，因為生態跟創造常扣在一起，而人類歷史是在兩個創造間前進，以至完成，即在創世紀一章和二章與默示

錄廿一章和廿二章之間。造天造地的天主也是創造新天新地的天主。當初（proto-logical）只有在末世（eschatological）中了解，創造（creation）只有藉再創造（re-creation）或拯救（soteriology）來懂⑧。

### 1. 被濫用的大自然有待復元：

整個受造界本是一個宇宙大團體、一個家，天主居在這家中，人該對之感到親切，因為大地充滿了天主的榮耀（依六3耶廿三24詠一三九7~10）。但事實上並不如此，人成了破壞大自然的殺手，天主給人的統治權變成了予取予奪的剝削威權。結果罕有的動植物種類日益減少，河流溪川的污染日益嚴重，沙漠和荒地則迅速地增多擴大。

幸虧創造的天主也是盟約的上主，祂不僅與人訂立盟約，也跟所有的生物訂約（見創九9~11歐二20）。人必須承認這一事實，即創造本身是開放的，是在走向完成。只當創造完成時，才真正成為天主的居所，那時天主要成為「萬物之中的萬有」（格前十五28）。在這開始與結尾之間，人不僅要「充滿大地，治理大地」（創一28），也該加以「耕種和持守」（創二15），直至大地在新天新地中完成（見二依，默示錄）。

### 2. 宇宙的翻騰表達善惡的掙扎：

默示錄用很多受造物，好壞都有，來象徵末世的事實。動物界有蛇、蝎、蛙、狗、羊、獅、豹、馬、熊等。鳥類有鷹。植物界有葉、草、果、樹、橄欖、無花果等。礦物界有金、石、珠、山、河、湖、海。天象有晨星、冰雹、彩虹、雪、日、月、星、風、雨、閃電……及構成物質界的因素，即水、火、土、氣，四個活物所代表的（四8五7）。總之，「一切受造物，即天上、地上、地下和海中的萬物」（五13）都有它們的位置，但無論好壞，它們背後

常有寶座上的更大的天主。

自然中的善惡兩種力量教我們記得：開始的創造須經過歷史中的創造，這歷史是善惡雜陳的，直至末期的創造為止。善惡雜陳繪出創造在今世的面貌。今世如保祿在羅八19~21所說是向未來開放的。默示錄八、九章以想像力描寫的大災難反映今日破壞生態的後果，人的處理不當造成物理界的禍患。

### 3. 一切受造物讚頌造物主：

默四1~11是全受造界對主的讚頌，廿一1~8是主揭露祂要作的新創造。四個活物在本書提過14次，它們代表全部有生命的世界：野獸、家畜、飛禽、人類，也指自然界及生命中的最強者：牛之堅忍，獅之勇猛，鷹之敏捷，人之理性。它們爲了自己的特殊能力讚美天主，也代表整個受造界承認天主對全世界的至高主權。六個翅膀表示迅速、順暢以執行天主的旨意，充滿眼睛表示無眠無休的醒悟，指大自然無休止地讚美天主。

默四8與依六3所說相似。默示錄把依撒意亞的萬軍之主說成了萬有之主，這是翻譯希臘文的pantokrator，意指掌握一切者或支撐一切者。這個希臘詞在默示錄一書共出現9次，此處外尙有一八十一17十五3十六7,14十九6,15廿一22。在新約其他書中只有格後六18用過一次。這詞更指天主對一切受造物的主權，而不強調祂的主宰權或全能。

四8的「昔者、今在及將來永在者」也見於一8的「我是〈阿耳法〉和〈敖默加〉」之後，又見於十一17的「今在、昔在者」，這都指向出三14~15天主所說的「我是」，意指一切時間都包含在天主的永恆臨在之內。四8的「將來永在者」也可譯爲「那將要來者」，說出人對得救的期待（見羅八19~21）。所以四8這首讚歌是一切受造物在一切時空中從不間斷地給pantokrator創造者、支撐

者、復興者天主所唱的詩，同時也是受造物對生存、歸宿和得救所作的祈禱。

在四11二十四位長老讚美天主是一切的造主和作者，這駁斥了教會初期的二元論：神性的天主不干預物質界的受造物。長老之歌要說的是萬物先在天主的永遠意願中存在，然後在天主所要的時間內造成，這是創世紀第一章的扼要，也是哥一15~17的迴響（參閱若一3）。這要求我們在一切中認出天主，因為一切都是祂雙手的工程（詠八3）。四個活物和24長老的兩首短歌在向我們發問：大自然及一切受造物在我們的神學、祈禱和行動中扮演什麼角色？因為過去太疏忽了此一角色才造成今日的生態危機。這兩首歌要求我們在受造物中見到天主，懷有敬意（參閱智十三1羅一20詠八）。

#### 4. 受造界的結局：

依四八12~13把創造天地與天主是元始也是終末並列。默廿一1~8把天主說成新天新地的創造者；4說先前的都過去了，3說祂要再度以世界為居所，1說新天新地取代先前的地和海，5說一切都要更新，如同信徒曾轉變更新一樣（見格後三18四16~18五16~17），人與一切受造物的更新同步進行。聖經並不分聖與俗，因為天主所造的一切都是好的，「你那不死不滅的生氣在萬物之內」（智十二1）。被救的人類不會遷移到另一個居處，而是在被贖的大地上。在「新地球」上未來的伊甸園將如最初的一樣和諧，因為大地將充滿對天主的認識（依十一9）。救恩不僅在於人靈魂的得救，也包括人身體、甚至整個物理環境的救贖。

2節的新耶路撒冷是團體生活的象徵，這城是一個家庭，一個完美理想的團體，在此世因罪的沾污不能實現，但在來自各國的被救贖者身上卻成了事實。基督徒的希望是社會性的，不是單獨的與天主往來。3節的「他們要作他的人民」一句中的人民二字在較好

的手抄本中是複數。此節三次提到天主與這些人民同在，同在之處是帳幕skêné。這個希臘詞喚起很多舊約和新約的回憶：先是迦南地的會幕，後是聖殿，一直指向真實的、更好的帳幕（希八29-11）。6節的「我是阿耳法和敖默加」與一4,8首尾相應，一切都由A到 $\omega$ 。然後是一邀請和挑戰：喝白白賜給的生命之水（參閱依五51），接受挑戰的才得作天主的子女（7節），並獲得許多其他勝利者的戰果（二26三5,12,21）。將來的幸福究竟怎樣無法想像，所以只好用否定的方式說出（4節）。在未來的那個大同世界裡（shalom）天主是光，發光的明燈是羔羊（廿一23）。

#### 結論：

聖經的最後一部書指出：萬物為我們是聖事，是感恩祭，就像創造聖詠（八；十九；一〇四；一〇八……）是感恩的一樣。在這宇宙的大感恩禮中，人的聖召是給無靈物一個聲音。默示錄，特別是第四章，教我們記起這事，並邀請我們透過受造物感謝天主、讚美天主，這要求我們須有生態敏感。大自然及人類的感恩靈修必須與正義結合，新創造是經過戰鬥而獲得的勝利（廿一7）。人與自然的關係不僅是本體的，還是倫理道德的。今日破壞生態的力量大而普遍，大家須意識到向人類要求保護生態是一個正義的要求。追求正義、和平與受造界的完整，而為一切受造物讚美感謝天主是神秘靈修。另一方面，為一切破壞受造物的暴行而起來抗爭是先知靈修。

#### 總結：正確把握聖經的生態觀

培根（1561~1628）和笛卡爾（1596~1650）把聖經的思想顛倒了。聖經說人可以統制世界，是因為人是天主的肖像，他們二人卻說人藉統制世界證實了他的神性。由培根和笛氏以來的幾百年科

技長足進展，一般都按照二人的思想模式把人與世界的關係說成主宰和從屬的關係，造成統制和剝削的模式，而帶來今日全世界的生態危機<sup>⑨</sup>。

現在我們需要一個新方向：由權力欲走向連帶責任，由為生存鬥爭走向和平共存，由追求享受走向結伴同行。今後文明發展的重點不是經濟力的擴張，而是社會正義。社會正義當然包括對環境、對生態要公道，因為過去的剝削模式不僅對人的勞力無情的利用，也對自然的資源和富藏毫不珍惜<sup>⑩</sup>。

穆爾特曼按照希臘字根oikos把ecology定義為「關於居屋的道理」。天主寓住於受造界和每一個受造物中，是把世界導向其受造目標的最終原理，這一原理讓整個受造界最後達到新創造。天主不只創造、保存、支撐、整頓、完成等。祂和世界不只有這些單方向的關係，還寓住、分享、同情、陪伴、忍受、表達喜樂、痛苦、榮幸等，這些雙方向的關係<sup>⑪</sup>。把世界看為創造，給人生存上的幸福，在感恩中把世界獻給天主，給人帶來生存上的自由<sup>⑫</sup>。

#### 註釋：

- ① 本段主旨見Fr. Desmond De Sousa, C.Ss.R., "Towards a Christian Perspective on Environment and Ecology", Vidyajyoti Journal of Theological Reflection 58, 1994, 584-590, at 586.
- ② Cf. J. Moltmann, "The Hope of Resurrection and the Practice of Liberation" in The Future of Creation, SCM Press 1979 at p.110.
- ③ Cf. N. Lohfink, "'Subdue the Earth?' (Genesis 1:28)" in Theology of the Pentateuch. Augsburg Fortress, 1994 published by T&T Clark Edinburgh, pp 1-17.
- ④ Cf. R. J. Raja, SJ, "Wisdom Psalms and Environmental Concerns". Vidyajyoti Journal of Theological Reflection 57, 1993, 201

-222.

- ⑤ 見張春申，《耶穌的名號》，輔大神學叢書之廿九，光啓出版社，民國79年出版。
- ⑥ Cf. R. J. Raja, SJ, "Jesus the Ecologist" . Vidyajyoti Journal of Theological Reflection 58, 1994, 265-283.
- ⑦ Cf. J. Moltmann, "Creation as an Open System" in The Future of Creation. Fortress 1994, 115-130.
- ⑧ Cf. R. J. Raja, SJ, "As It Was in the Beginning. Eco-Spirituality in the Book of Revelation" . Vidyajyoti Journal of Theological Reflection 55, 1991, 681-697.
- ⑨ Cf. J. Moltmann, "Creation as an Open System" in The Future of Creation, p.128.
- ⑩ Cf. ibid. p.130.
- ⑪ Cf. J. Moltmann, God in Creation. An Ecological Doctrine of Creation. SCM London 1989, p.xii.
- ⑫ Cf. ibid. p.70.

# 中國思想中的生態觀

莊慶信

(輔大法學院宗教學系副教授)

## 導 論

台灣近幾年來，因為販賣及食用虎骨、犀牛角，而遭受國際保育團體一致的譴責及美國的經濟制裁；在這緊要的關頭，國人的生態環境意識似乎急速高漲。重視本位化（本土化）的中國教會深深感受到這是基督徒反省生態環境問題的大好機會。因此，今日身為中國基督徒的我們不禁要問：

到底中國傳統裡有沒有生態環境的思想呢？從中國生態觀的角度看，我們要如何對待大自然呢？究竟人可不可以取用植物或殺生？若可以，能取用到什麼程度？希望本文對於這些問題的探索，甚至個人靈修有所助益。

中國古代表達生態觀的用字，原是用「土」字；到了春秋時代以後才逐漸被「地」字所取代，且生態觀的主要思想以「天地」連用或並舉來表達；戰國時代以後就幾乎都改用「地」或「天地」來表達了。中國生態觀裡「天地」一詞，和歐美所謂的環境、大自然、自然界等詞十分接近<sup>①</sup>。以下我們選出五個中國生態觀裡的基

本課題，稍加說明。

## 一、中國生態觀的哲學基礎

中國生態觀有三種主要的主張，分別以道、或上帝、或等同於理的上帝為哲學基礎。

### (一)道

道家的始祖老子開始主張道是天地萬物的根源，道是整個生態的始源和母親，他說：「道……無，名天地之始；有，名萬物之母。」（《老子1》）所以，我們可以說，老子開了環境哲學的先河。

接著，莊子把他的思想加以發揮<sup>②</sup>；日後受道家影響的中國哲人，所提出的生態觀常以道為哲學根基。如，周敦頤又把太極看成道，程顥和陸象山把理看成道，到了王陽明時，乾脆把道稱為理，這些人不管用什麼名詞來稱呼「道」，顯然都是同一型態，都以道為自然生態的哲學基礎。

### (二)上帝

中國古代思想中普遍以上帝為大地的最後基礎，從詩經、書經開始就把上帝當作大地的根源和管理者。

#### 1. 上天是大地的照管者：

上帝的概念和信仰在中國起源很早，商代的甲骨文裡已一再提及上帝管理自然現象。詩經的「明明上天，照臨下土」，就是把上天（上帝）與下地（下土）對舉，顯然把上天當作大自然的照管者；書經、墨子也有類似的記載。

#### 2. 上天是大地的最後根源：

上述古代文獻（詩、書等）論及大地的管理者是上帝時都清楚而分明地指出，但在表示上天是自然生態的根源時卻常是隱含地表

達而已。也許由於這原因，後來哲人談到天地時，幾乎都不明說大自然的後最後基礎就是上天；歷代哲人之中，只有陸象山是例外，他說「此理本天（上帝）之所以我者」，又說「此理塞宇宙」，很明顯地把上天看作自然生態的後最後基礎<sup>③</sup>。在這裡，我們可以看出這立場受儒家的影響比較大，但並沒有排除道家的看法；換句話說，以上帝為最後哲學基礎的哲人（如，象山），也可把「道」視為哲學基礎。

### (三) 上帝 = 理

至於有些哲人（張載、程頤、朱熹）受儒道兩家的影響，而將上帝與理等同，看成最後的哲學基礎。朱熹就是典型代表，他雖以正統儒者自居，卻說：「帝是理為主」，不但沒有給予上帝一個明確的定位，又有以「理」取代上帝的傾向，大概受到道家思想影響吧。

綜合上述三種主張，可看出：同時主張道（或太極，或理）和上帝的說法，比較合乎西方傳統的哲學（形上學）和我們的基督信仰。在這課題裡，最重要的是我們可以看出：中國的生態觀是有哲學基礎的，基本上都以道或理為基礎；雖然許多哲人不敢清楚指出上天、上帝是最後的基礎，但大多仍隱含地（如，上帝 = 理）以上帝為根源。

## 二、大自然的地位與三種立場

古來中國哲人對於人與大自然（或天地）的地位孰高孰低，約有三種主要的立場：

### (一) 大自然高於人（大自然 > 人）

中國哲人裡，老子最先主張大自然（天地）的地位高於人，比人優越，所以，他認為人應該效法大自然（天地），他說：「人法

地，地法天，天法道」。漢代的《淮南子》也主張人應以大自然（天地）為父母，認為大自然的地位在人之上。

### (二) 大自然等於人（大自然=人）

道家莊子講「天地與我並生，萬物與我為一」，是第一位把大自然（天地萬物）看成與人平等的中國哲人，這種澈底的平等觀，也影響了近代西方的深層生態學。

受道家影響的儒家哲人，和莊子一樣也宣稱人和大自然（把天地視為一單位）的地位相等；《易傳》的三才，董仲舒和程顥都認為天地人三者的地位相等，與道家所不同的是：他們仍然保持儒家的傳統，仍然認為人的地位高於萬物，是天下最尊貴的。陸象山在這方面是典型的代表，他說：「……人生天地之間，靈於萬物，與天地並而為三極。」

### (三) 大自然低於人（大自然<人）

儒家荀子（在其他方面受道家影響）講「用天制天」，認為人應利用管理大自然，言下之意，大自然的地位低於人；又因水火草木禽獸最多只有氣、生命、知覺，而人不但有這些，還有獨特的禮「義」，所以，人是天下最尊貴的。〈中庸〉講率性、盡性、贊天地之化育，意思是說，依順有仁心的人性而使這天賦人性實現的人，就「可以贊天地之化育」，協助上天管理大自然。雖然〈中庸〉是已受道家影響的儒家思想，在這方面，可以說是很典型的儒家觀點，意即仍隱含地堅持大自然低於人的儒家本色；後來朱熹也持類似的見解。這種大自然低於人的儒家立場，不但在日後的中國思想界成為主流；就是今天在西方環境倫理學佔優勢的也是這種立場，即「人為主」的立場。

由以上三種立場可知，古來哲人對「人與大自然地位」的高低看法不一。在當代環境思潮裡，人類對老子那種大自然高於人的說

法無法理解；莊子那種大自然與人平等的主張，是有點道理，但是仍有些難題無法解答；而荀子那種大自然低於人的態度，在西方已經出現了副作用。看來就大自然地位而言，如何平衡道家莊子與儒家荀子兩大哲人的主張，才是今日中國人（尤其是中國基督徒）應走的正確路線。

### 三、生態（環境）倫理的重視

古代中國沒有今天這麼多的環境問題，但哲人已注意到對待環境的態度，他們所提出的生態倫理可以用下列三點來說明：

#### （一）原野和野生動植物的節制與保護

##### 1. 取用野生的動植物時應有節制：

中國古代甲骨文裡，仍沒有節制獵殺野生動物的記載；到了春秋時代，孔子提出的「鈞而不綱，弋而不射宿」（《論語·述而》）生態倫理，可以說是我國首位提倡節制獵殺野生動物的環保哲人；孟子根據「仁民而愛物」思想，除了像孔子一般主張捕食動物（魚類）要節制之外，又把這種保護動物的概念延伸到植物界，他說：「斧斤以時入山林，材木不可勝用也」；稍後的荀子進一步提出「知其所為，知其所不為」（要知道取用動植物的限制）及「其生不傷」（要盡量不傷害生命）的兩個節制原則，以規範人類取用野生動植物的行為；《禮記》甚至認為看似一無所用的昆蟲，也應受到保護，因此說：「昆蟲未蟄，不以火田」。不過，這些文獻主要的目的，似乎仍在於經濟價值。

##### 2. 原野與野生動物的保護（含放生）：

莊子根據自然無為的思想，主張應按照野生動物的自然天性飼養牠們，野生動物（如，雉雞）在自然的「原野」裡，雖然覓食十分辛苦，卻很自由逍遙；反過來說，把牠關在籠子裡，就算有美

食，卻覺得不舒服不愉快。所以，能以「順物自然」的生態原則保護原野，進而保護野生動物的方式，莊子書裡稱為「鳥養養鳥」。這種生態倫理有助於日後中國人接受佛教的放生觀。

佛教徒都要受五戒，五戒以不殺生為主；而中國佛教徒除了不殺生之外，特別重視放生，是受到《梵網經菩薩戒本》的影響，這文獻裡四十八輕戒的最後第二十戒認為放生是孝順的表現，說道：「故六道衆生，皆是我父母」。戒殺是十重戒的第一戒，食肉戒是四十八輕戒的第三戒，放生是四十八輕戒的第二十戒。從朝廷曾頒佈齋月及每月的六齋日，設立放生池，民間也成立放生會等<sup>④</sup>，可以看出：中國佛教的戒殺放生觀對古代社會產生了實際的影響。此放生觀與莊子的順物自然觀、重孝的中華文化結合以後，在中國形成保護野生動物的一股力量。可是，從1994年中秋節北市國賓飯店以燕窩製成月餅，而遭十五個環保團體聯合抗議的事件（見自由時報，83.9.19）可知，國人生態觀與佛教的放生觀仍有一段距離。

## (二)生態律則的依順

中國古代哲人，不論是儒家或道家，都非常重視大自然（天地）的生態律則，要人依順大自然裡的自然律或生態律則，就是要我們法天或依順自然。

### 1. 自然生態律則：

中國哲人常提的自然生態律則有循環律、均衡律、健行律、化生律四種。

(1)循環律：老子觀察大自然反復循環的現象，發覺萬物終將回歸根源，他說：「夫物芸芸，各復歸其根。」（《老子16》）易經的復卦的「復」就是循環律之意。

(2)均衡律：老子的「天之道，損有餘補不足」（《老子77》），就是指生態的均衡律，大自然中過剩的生物，自然會被削

減，以恢復大自然原有的平衡狀態。

(3)健行律：道家老子形容大自然就像鼓風機，越是運轉風就越強勁；儒家《易傳》的「天行健，君子以自強不息」及恆卦的「天地之道，恆久而不已也。」都是要表達大自然律則是健行不息的；〈中庸26〉說：「天地之道……其為物不貳」也是指大自然律則是至誠不息的。

(4)化生律：荀子以「天地合而萬物生」說明萬物是天地相合所化生的；《易傳》的「天地之大德曰生」也認為天地最大的德性就是化生萬物，〈中庸26〉的「天地之道……則其生物不測。」意思是說化生萬物的奧秘是大自然的規律；清朝的戴東原仍然承襲這種生生不息的化生律思想。

## 2.法天與順物自然：

《詩經》的「天生烝民，有物有則」及《左傳》的「因地之性」，最先指出人須依循大自然中的自然律；道家老子的「人法地，地法天……」和莊子的「順物自然」都在提醒我們要以無為的方式依順大自然本來的自然狀態、自然律則，而不以人為的方式去干擾大自然本身的自然生態律則。

綜觀生態律則的依順方面，大體上道家的見解很精深。但是問題在於：道家要人無為地順物自然，不能以人為干預自然，那究竟干預到什麼程度才算無為呢？若要人絕對無為、絕對依順、完全不干預自然，不是連五穀果菜也不能吃了嗎？針對這一點，美國當代環境哲人羅斯頓（H. Rolston, III）說得好，他認為人不可能絕對地依順生態律則，至多只能相對地依順生態律則；當我們依順整個生態律則時，相對地也要兼顧人類利益⑤。換句話說，人類為了生存的需要，可以適度地有節制地取用野生動植物，而這正是儒家的一向主張，從這觀點看，佛教的放生觀也是相對的放生觀而已。由

此可見，中國生態觀裡的法天和「順物自然」思想，儒家和道家是互補不足的，不是彼此衝突的，目前我們所需要的是在兩家之間找到一個平衡點。

### (二)與大自然為一體的境界

假如我們具備了上述生態倫理的修養及態度，就能與大自然（含自然生態律則）相契合，而達到《易傳·乾文言》所說的「夫大人者，與天地合其德」，那種與天地萬物為一體的最高層次。為達致這種生態倫理的最高層次，古來中國哲人還提出了許多的進路，由於這方面在中國是那麼的重要，下一課題將再詳談。

## 四、與天地萬物為一體的進路（論證）

中國的生態觀裡，與天地萬物為一體的生態倫理極致，一向是哲人共同關懷的領域。因而所提出的進路（或論證）為數十分可觀，主要的進路約有八種。

### (一)道（或理）的進路

上文論及「道」是生態的哲學基礎，在中國哲人的生態觀裡，「道」也是與天地萬物為一體的進路（或論證）。老子是提出這進路的先驅，他根據大自然和人都須效法「道」的思想，說：「天得一以清，地得一以寧……侯王（人）得一以為天下貞」（《老子39》），既然天地人物都得到同一個道；那麼，透過這唯一的道，天地人物也都成為一體了，莊子的「道通為一」就表達了這思想，日後程顥的道（或理），和朱熹的「理一而殊」等等要表明的都是同一個進路。

### (二)氣的進路

在中國哲人生態觀的脈絡裡，莊子是第一位認真討論氣的哲人，他講「天地之一氣」，認為大自然裡有一種共同的氣存在；又

講「通天下一氣」認為透過這天地宇宙的氣，人能與大自然相通而成爲一體。《淮南子》就清楚說明了莊子的洞識：「天地宇宙，一人之身也……古之人，同氣於天地」；程頤講人身的「真元之氣」和王陽明講人吃動植物爲何可變成人身的一部分？或爲何礦石可以治病，都因爲有一個相同的氣才可能相通，如此間接闡明了「氣」的進路。這種共同的氣與基督徒信仰裡的聖神有何關連？實在值得我們繼續追問。

### (三) 人性進路

<中庸>特別從性、中、誠三個人性的角度，分別提出三條殊途同歸的進路。以「性」字指人性（人的本質本性），「中」字指人性的靜態，「誠」字指人性的動態。由至誠而盡性，就可參贊天地的化育；誠既是樞紐，人如果能「致中和」，就能影響天地萬物的化育。從生態的角度看，<中庸>思想裡，意含著人類可以透過人性（性、中、誠）的發展與實現，而達到與天地萬物一體的層次。

### 四 生物（化生萬物）進路

老子最先提出道是大自然（天地萬物）的母親，《易傳·繫辭》說天地最大的德性是化生萬物，<說卦>更把天地看成化生萬物的父母。漢朝的《淮南子》開始在與天地萬物爲一體的脈絡裡，談到「以天爲父，以地爲母」；宋朝張載再次把天地（乾坤）稱爲父母；程頤和朱子根據《易傳》思想認爲「天地以生物爲心」，並宣稱人類和草木禽獸所得的心都是天地生物之心。可見中國生態觀裡，把大自然視爲天父或地母，是要說明大自然化生萬物這個事實；總之，透過大自然這種「生物」關係裡，人和大自然成爲一體。甚至連西漢董仲舒說：「天（大自然）亦人之曾祖父」是要以祖孫關係形容人與大自然的類比關係，最終目的也是要闡釋生物關

係和萬物的一體性。

#### (五)同數進路

董仲舒的天人感應說，認為天（大自然、宇宙）人相符合，人是大自然的縮影，因此，他從天人數字相同（同數）的論點說天人互相感應，例如他說，人的四肢與天的四季相符合，人的五臟與天的五行相符合，人身的366節和一年的總日數366日相符合，他把這種進路稱為「人副天數」。奇怪的是，這進路雖無客觀的論據，在中國社會裡竟然流傳到今天仍未絕跡，這一點實在值得我們進一步去探索。

#### (六)同類進路

《呂氏春秋》在《易傳》的「同聲相應，同氣相求」加上「同類」概念，而提出「天地萬物，一人之身」的萬物一體生態觀，說：「類同相召，氣同則合，聲比則應」；對董仲舒而言，這種同類進路劣於他所強調的同數進路，董氏說：「不可數，副類」；宋代的張載在以天地為父母的脈絡中，提到「民吾同胞，物吾與也」，認為萬物都和人同類，應以同類之道來對待萬物，因而把這同類進路擴大、延伸到一切宇宙萬物上。其實，這進路比同數進路更有理論根據，只是仍然有些牽強。

#### (七)仁的進路

孔子所謂的「知者樂水，仁者樂山」，已隱含仁者能與大自然山水合一的思想；而孟子的「與天地同流」及「仁民而愛物」思想，又更進一步為「仁的進路」鋪路。

程顥認為要先體驗到仁的仁者，才可以與大自然為一體，他說：「仁者以天地萬物為一體」「學者須先識仁，仁者渾然與物同體」，明顯且正式地把仁和一體兩概念連在一起，為仁的進路開啓了新紀元；朱子也承襲這一進路；王陽明講「一體之仁」，認為這

種仁是天賦在人性中的一部分，壞人也有這種仁；他又舉例說，人對幼童落井、鳥獸哀鳴、草木摧折、瓦石破損，就產生憐惜之心，論證這心來自一體之仁。總之，仁的進路深具說服力，不容忽視。

附帶說明的是，中國生態觀裡，有些哲學家（如董仲舒、熊十力）聲稱天地本身也有仁德或仁心，因而推論出人和大自然成爲一體。這種論調實際上有困難，錢賓四教授指出，問題在於大自然是否有足夠的高度意識可與人溝通呢⑦？再者，從倫理學角度看，大自然有自由意志嗎？不然怎麼會有道德。

#### (八) 道德實踐進路

孟子以爲有仁德的君子就「與天地同流」，不但會以仁待人，還會擴大到愛惜大自然裡的萬物。所以他說：「仁民而愛物」。莊子相信透過心齋、坐忘等這些修養工夫，就能成爲真人、聖人，而與天地萬物成爲一體⑧。《中庸》大力推崇透過至誠而盡性的道德實踐工夫，就可以進入參贊天地化育的一體層面。

這道德實踐進路就是中國儒家（尤其儒道兩家）最關懷的內聖、修養工夫，他們幾乎都一致認爲：人類可以透過依順人性（天然本性、天性）的修養實踐，而達到與大自然爲一體的領域。今天我們也許會問：一個人藉著修德的實踐工夫成了仁人以後，真的能體驗到人與大自然合一的境界？事實對於主體的體證，我們不可說絕對不可能；中國從古到今有這麼多的聖賢哲人，都公開承認自己透過行仁、心齋、盡性、主敬（程顥）、存養本心（陸象山）、致良知（王陽明）等實踐工夫，已經體驗到天地人物一體，人和大自然已渾然爲一而不分彼此了。所以，這一實踐進路的真實性，值得我們的重視。

綜合來看人與大自然一體這方面，我們所選列的八種主要進路，除了同數和同類進路比較難以接受外，其他六個進路都是可取

的。筆者認為在提倡環保的今日，我們每人可因自己的個別差異，而選取適合自己靈修（或修身養性）的進路。

## 五、末世性樂土（理想生態國）的渴盼

儒家經典《詩經·碩鼠》所說的「樂土」和「樂國」，所渴盼的是一種既安樂又正義的理想國度，這種儒家型樂土概念可說是理想國的先聲。道家鼻祖老子心目中的「小國寡民」，是個既無為又無欲的理想國；莊子所描繪的「無何有之鄉，廣莫之野」是個無欲無求、自由逍遙的理想國；《淮南子》的「無極之野」，魏晉時期阮籍的「天地之外」和陶淵明的世外桃花源，都是脫胎於老莊那種重視大自然、偏重出世進路的理想國。儒家《禮記·禮運》的「大同」觀，描寫的是一種注重人際關係、強調入世進路的理想國；孫中山先生重新提出的「大同世界」概念，到現在仍然是國人鑲而不捨的理想國。

從儒道兩家有關於理想生態國的文獻，我們可以讀出，中國人渴盼著另一塊理想的、末世性（eschatological）的樂土、淨土、新天新地的心聲；在這裡，我們再次看到道家型理想國對自然生態的高度關懷，和儒家型對人際倫理的關懷；如果，我們能除去儒道之短，而擷取儒道之長，或許就能為國人勾勒出：一個更富有宗教幅度（末世性）、更平衡、更理想的生態國。

## 結語

由以上的說明，我們可以看出：(1)中國哲人思想裡雖沒有今日西方那種既純粹、又系統的生態觀，但可以肯定的是，整體來說，中國的生態觀是有哲學基礎的，都以道或理為基礎，或隱或顯地以上帝為最後的基礎。(2)雖然中國哲學家對「人與大自然地位」的高

低看法不一，但沒有任何一家是毫無瑕疵的，今日我們必須在儒（荀）道（莊）兩立場之間找上平衡點。(3)道家的順物自然，和儒家的參贊天地化育、「知其所為」節制原則是相輔相成的，不是彼此對立的；不管儒家或道家的生態觀都是有所長有所短的。(4)雖然與大自然合一的進路很多，但不論是儒家或道家提供的，同樣都能引導人臻於生態倫理的極致——與天地萬物為一體，可說是殊途同歸。(5)中國生態觀裡對末世性理想國的渴盼，具有深遠的宗教意義。

總的來說，中國思想裡的生態觀，確實蘊含著環境哲學的思想。一方面，這種生態觀雖不是完美無缺的，但其中許多洞識卻可提供正在建構環境哲學的西方另一種觀點；另一方面，中國傳統的生態觀雖然未能阻止古人濫墾或濫砍樹木以致破壞了自然生態，但其中所含的啓發性見解，的確可作為目前穩健而平衡的中國生態觀的基石和根源<sup>⑩</sup>。此外，中國生態觀裡有關人與大自然合一的種種進路，實在有助於環境倫理的提升、環境意識的覺醒，值得大家（尤其是基督徒）珍視與發揚。

#### 註釋：

- ① 本文援引拙著《中國哲學中「地」哲學的變遷——兼論其環境哲學涵義》台北：輔大哲學研究所博士論文，1993，頁246-309〔筆者已於1994.10.24.把本論文改寫為《中國哲學家的「大地觀」，最近將由國立編譯館出版，特此聲明〕；及拙文〈中國大地哲學與西方環境哲學的會通（下）〉，《哲學與文化》21卷3期（1994.4）：312-328，三著作的內容，經過濃縮、再次改寫而成。本演講的基本架構及主要思想都參考此三資料；至於引用古代哲人著作都直接在本文裡註明；恕不另加註釋。
- ② 拙文〈老子生態哲學初探〉《東吳文史學報》11號（1993.3.）：193

-202。

- ③ 拙文〈陸象山知識學研究〉《哲學論集》25期，（1991.7）：133-164。
- ④ 于君方〈戒殺與放生——中國佛教對於生態問題的貢獻〉，傅偉勳主編《從傳統到現代——佛教倫理與現代社會》初版，（台北：東大，1990），頁137-144。
- ⑤ Holmes Rolston, III, *Environmental Ethics: Duties to and Values in the Natural World*, (Philadelphia: Temple University Press, 1988), 36。
- ⑥ 拙文〈中庸形上結構中的天概念〉《哲學論集》26期，（1992.7）：111-128。
- ⑦ 項退結《邁向未來的哲學思考》初版（台北：現代學苑月刊社，1972），頁308-311。
- ⑧ 拙文〈莊子生態哲學初探〉《東吳文史學報》12號（1994.3.）：125-142。
- ⑨ 曾雁鳴譯〈觀念與行動之間〉《當代》105期（1995.1.1）：64。此文選譯自Callicott, J. Baird and Roger T. Ames〔作者自譯中文姓名為安樂哲〕(eds.)，*Nature in Asian Traditions of Thought: Essays in Environmental Philosophy*, Albany: State University of New York Press, 1989。
- ⑩ 曾雁鳴譯〈西方環境哲學關於東方自然觀之爭論〉《當代》104期（1994.12.1）：59-63。此文選譯自Callicott, J. Baird and Roger T. Ames (eds.)，*Nature in Asian Traditions of Thought*, 1989。

# 生態神學要素

谷寒松

(輔大神學院信理神學教授)

本演講在研習會中的特色與作用可以下面三點來說明，即：(一)延續上面四個較理論式的講題——生態學概論，生態環境實況，聖經中的生態觀，中國思想中的生態觀；(二)延申至下列實踐式的講題——生態倫理責任，生態靈修，生態環保具體行動；(三)本演講的目標在於建立今日基督信仰中生態神學的整體觀。

因此，在本演演的第一部分，我們說明在基督宗教思想史中「地觀」的演變；在第二部分我們嘗試描繪今日基督徒神學中整體性的地觀<sup>①</sup>。希望藉此思考幫助我們在日常生活中對生態環保應用和實踐上建立穩固的基礎。

## 第一部：基督宗教思想史中地觀的演變

聖經中的地觀有極其豐富的內容，以致日後的信徒因不同的時代及文背景而有不同的地觀（如：希臘、羅馬，日耳曼民族，今日世界性的文明）。由於古代人類在使用技術上對自然世界的破壞有一定的限度，所以人與自然之間及與所有的生物之間仍能保持平衡與某種程度的和諧狀態。然而，當人類的技術愈來愈進步時，必然

更有能力控制自然世界。由於人類的軟弱和自私，個人，團體，國家，種族，國際社會等，以誇大、不平衡、不負責任的自殺式態度視「經濟工業發展在一切之上」而濫用自然世界，危害人類生存空間。因此現代世界宗教團體（包括基督宗教在內）對生態危機漸漸地覺醒及有所行動。

在此我們扼要地分五段解釋基督宗教思想史中地觀的演變。

## 一、早期護教者和教父們的思想

(一)羅馬帝國的社會政治結構給當時的生活環境提供了法律的穩定性（*pax romana*）；羅馬思想強調由人來管理世界；管理制度包含聖統制度。官方允許宗教信仰的多樣性；加上當時主要哲學思想潮流（如新柏拉圖主義，斯多亞主義，諾斯底主義）的基督化，使得人的重要性成為這時期的一個共同基本信念。以下三種觀念特別值得我們注意。

(二)地觀的三個因素：

(1)人類控制大地（*dominium terrae*），人被視為一種「微觀宇宙」（*micro-cosmos*）；在此微觀宇宙中，整個宇宙秩序的光輝都濃縮於人的理智和道德的倫理責任中，基督徒思想家把這個論點建立於創世紀1-28，詠八5-6等聖經章節；他們往往以三種意義來解釋「控制大地」的觀念，1.所有的受造物都以人為目的。2.就實體論而言，人是全世界所有的受造物中最優越的。3.天主是絕對的君王，而耶穌基督是最高萬物統治者（*pantocrator*）。

(2)自然之書（*liber naturae*）。奧斯丁（*Augustine*，354-430）發揮此思想，說：所有的受物都像一本書；這本書中充滿了天主聖三的奧秘之記號及痕跡。因此受造界可視為一種聖事，它以一種真實而有效的方法把實在界表達出來。

(3)由於人類犯罪的後果，大地受苦，大自然也陷於人類犯罪的悲哀中。

## 二、中世紀的地觀

(一)中世紀(約1000~1500)的世界觀比較動態性且系統化，下面提出一些造成極富創造力且和諧的地觀要素。

首先，具有新活力的日耳曼民族歸化(大體上是以自由方式)基督宗教信仰。

其次，由於城市生活漸漸普及，而城市生活泰半是由於修道院(如本篤會和熙篤修會)從事基本文化和牧靈工作的結果。這些修道院在自然環境方面做了很多貢獻，例如，使沼澤地變成可耕地、使森林成為可接近的樹林、開墾荒地、利用水力……等。在過去，大多數人都住在鄉下，每一個家庭都必須各自解決生活上的需要。而在新興的鄉鎮和城市生活中，則漸漸強調工作的區分和專門的技術；這是在對世界做有效管理時，必然有的基本要求。這在其後數世紀中可以看出。這種強調工作區分 and 技術專門化的結果，產生了大學的建立；人類的思想得以在大學中得到系統化的培育。

最後，在這新興的世界中，出現了一些靈性方面的運動。例如，托鉢的方濟會和道明會，以及一些神秘主義者對大地有著一種深切的體認和愛。

在政治方面，封建制度控制了一般人的生活。這種制度是指統治者把土地或權利分封給他的臣屬，藉此照顧百姓。同樣地，人若是大地的統治者，就必須積極負起照顧大地的責任，因大地臣屬於人。

(二)中世紀的地觀包括三個要素：

(1)靈性運動和神秘主義者經驗中的地觀，如：清谷的伯

納 (St. Bernard of Clairvaux, 1030—1153)；賓根的希爾德佳 (Hildegard of Bingen, 1098—1179)，聖方濟 (St. Francis of Assisi, 1182—1226)；以及艾克哈特 (Moster Eckhart, 約1260—1327)。他們以各自的方法跟大地建立了密切的關係，他們的深刻經驗也給中世紀的神學思想提供了孕育的環境。

(2)對地的神學觀念，可以視為教父時期的思想（控制大地，自然之書）之延續，只不過此時期的思想較為系統化，方法較具一貫性，如聖多瑪斯 (St. Thomas, 1225—1274) 和聖文德 (St. Bonaventure, 約1217—1274) 的神學體系。

中世紀神學在十三世紀達到顛峰狀態時，把大地視為美麗宇宙中的一部分，以三一上帝為它的創造根源，並以聖三為支持宇宙之愛的力量。

### (3)科學開始接近大地。

這裡，我們僅能提及自然科學和科學方法上的某些開拓者。

首先，我們必須記住，亞理斯多德的自然哲學主要是經由阿拉伯的哲學家們（如亞維羅那 Avicenna, 980—1037年，和亞威洛哀 Averroes, 1126—11198年）被傳播出去，並開始激發許多思想家。因此，我們可以看見一種越來越強調地和自然的獨立性和獨特性的傾向。當然，在以基督宗教信仰為主流的環境中，這種新強調的獨立性只是相對的，而非絕對的。但我們可以在這種傾向中發現一個持續數世紀之久的過程——即所謂的世俗化過程——的開始。神學中所強調的創造概念漸漸失去重要性，代之而起的是強調自然固有的一貫性和積極的獨特性。一些有關動物的書顯示出對自然本身權利的漸進認識，這種自然的權利是人類必須尊重的。

其次，我們可以發現一種對人類理智的重要性的覺醒過程。人類有能力對自然和地上萬物做有系統的研究。我們將在下面提出一

些基督徒思想家的代表，他們開始把興趣從形而上、神學和哲學方面的問題轉移到一些直接接觸物質世界的問題。

總括而言，中世紀時期出現了豐富而多樣性的地觀。一方面，這時期的地觀很類似初期基督徒思想家和教父們的觀念；所不同的只是這時期的思想家以比較有系統的神學理論來作說明。另一方面，中世紀的地觀也逐漸演變成一種以地和自然為人類科學研究和技術轉變的對象之觀念。

因此，我們可以說，基督宗教的信仰和神學是促成人類以科技影響大地的主要原因；因為基督宗教使人從過去那種似魔法而神秘的世界觀禁忌中得到解放，並把大地和自然視為上帝的創造，並視為人類可以接近和照顧的對象。但這麼說並不等於主張基督宗教信仰和神學要直接對日後人類以不負責任的態度剝削大地的行為負責。這種剝削行為不一定來自聖經和基督宗教信仰的真義。而是來自人類的自私、物質主義心態、權力慾、單向度的人（one-dimensional man）的心態的結果。一個可悲的事實是，基督徒也或多或少地帶有自私和罪性的態度；因此，事實上他們也參與了對大地自然環境的破壞。（但這並不是說，因為他們是基督徒的緣故，他們才會破壞自然環境！）

### 三、宗教改革時期的地觀

#### (一)思想背景：

(1)人文主義是十四世紀後期興起於歐洲的一種以人為中心的意識論和世界觀。它除了對古羅馬和希臘諸種文化的研究和了解有興趣以外，還強調世俗、個人和批判性的思想。它也強調人的理智、科學的精神和人類在自然世界中的成就，而不太重視（有時甚至拒絕）對上帝的信仰。

文藝復興運動與人文主義有密切關連；它是十四世紀和十七世紀之間（在中世紀進入現代世界之間的過渡時期）流行於歐洲的風潮。此運動的特色在於恢復對藝術、文學和研究的活動、精神和努力。

在此之前，人類控制大地的觀念都被了解為人類在自然的限制之下的控制。然而，在人文主義和文藝復興運動時期，人類跟自然和大地的關係卻以「自由的人」（free human person）做為衡量的根據。

宗教改革者就是處於這種人文主義和文藝復興的環境之中。然而，他們到底受了這種思潮多大的影響，卻難以確定。

(2)馬丁路德（1483—1546，德國神學家、宗教改革的領導者）深受中世紀唯名論哲學思潮的影響。由於他曾擔任天主教的神父，並接受奧古斯丁的神學，所以對人類理智的力量抱有懷疑的態度。除此之外，他雖然有極細緻的宗教才華，卻無法有效解決人類被引誘去犯罪的生活體驗。而且，當時教會的制度以及一般人的宗教生活都跟許多存在於信徒與天主之間的「媒介」有關。這些因素都是引起馬丁路德思想上的突破的原因。他主張個別的罪人可以直接而立即地來到永活而慈悲的上帝面前。在這種新的神學典範之中，個別的罪人和慈悲的上帝（被釘於十字架上的耶穌基督是最具體的代表）乃是萬物的中心。傳統士林學派的宇宙秩序神學和上帝存在於世界自然萬物之中的說法，都不再是改革後的馬丁路德的觀念。他以為這種「自然的神學」不能抓住人和世界的真正意義；因為這種神學誇張了人的價值，使人產生驕傲和自義的態度，也使人成為破壞者和盲目者。只有當人謙卑地站立於被釘十字架的上帝之前，人的意義才能顯現出來；因為只有上帝才能除去人的罪。此種救贖的經驗之所以可能發生，完全是藉著信心、聖經和恩寵（sola fide,

sola scriptura, sola gratia)。

(3)約翰加爾文(John Calvin, 1509—1564, 法國神學家、瑞士日內瓦的宗教改革者、長老教會〔又稱改革宗或加爾文主義者〕的創始者)的教義和教訓特別強調上帝的主權、恩典的不可抗性、聖經的至高權威、以及預定論。

### 〔地觀〕：

(1)在路德的神學看法中，大地不是獨立的存在；它必須參與罪人跟慈悲的上帝之間，那種活動而直接的關係中。上帝最初爲了每一個人創造了萬物；由於人類的犯罪，他喪失了「控制大地」的權利。這種喪失表現於人類在肉體精神和道德方面的敗壞；這種敗壞也影響了大地和自然。馬丁路德在他論創世記的一篇演講中這麼說：「在伊甸樂園裡面，世界是純淨而完美的，因爲人是純潔而完美的。現在（在人犯罪之後）世界開始走樣了……在人類墮落之後，萬物都變樣了；全部的創造（包括太陽和月亮）都把自己蓋上一個袋子；而且，原本很好的創造，由於人的墮落，都變成有害的了。」據馬丁路德的說法，由於人和自然都因人的罪而變色，所以先前人本思想的目的論和人類優於大地的存有論都不復存在了。假若這種優越性仍然存在，那末人就可能以爲自己有權享受自然大地的果實，而不把那些果實當成上帝的恩賜和祝福。只有當人完全被耶穌基督所改變時，他才可能逐漸獲得一種新而乾淨的權力去控制大地。

(2)讓加爾文主張從大地可以清楚看出上帝奧秘之存在的最主要原因，是他確信上帝具有絕對的主權和威嚴。他把自然世界稱爲「上帝榮耀的舞台」；自然世界是上帝救贖活動戲劇的真正舞台（但這個舞台不是靜止的結構）。這世界中的被造萬物都好像「燃燒中的亮光」在讚美上帝的榮耀：「當人一睜開眼睛時，必然會看見上

帝……因為祂在被造界中烙下了祂榮耀的記號，這些記號是那麼清晰、深刻，所以就連最沒有學問的人和最愚笨的人都找不到看不見的藉口……人的眼睛所及之處，都可發現這世界沒有一個地方不顯出祂的榮耀之記號。當我們一瞥就窺見這個偉大而奇妙的藝術作品時，不可能不雙膝跪下，讚嘆上帝無可測度的大能。」加爾文好像受了文藝復興對宇宙的理性結構之讚賞的影響，因此，他提到「上帝的一般恩典」；這些恩典都臨在於數學家、藝術家、甚至哲學家們的能力之中。加爾文確信上帝活生生的存在事實，影響了世界和自然界中的萬物，甚至也影響了所有的無機物。

總而言之，宗教改革繼續揭開了基督宗教主要的地觀。它離棄了士林學派哲學中的形上學思想，而強調個別的罪人與全能的主上帝（表現於被釘十字架的主耶穌身上）之間的直接關係。這種直接的面對面關係產生了另一種更具深度的觀念，即委身參與大地事務中的觀念。這是基督徒進而控制大地的原動力。但是，假若這個原動力使基督徒成為破壞自然大地的罪魁禍首，則失去了其基督信仰的默示意義，也就是被人類的自私和權力慾所曲解了。

#### 四、現代思潮中的地觀

##### （一）現代思潮概況：

在談到宗教改革時，我們曾提及人文主義的興起和文藝復興運動這一波思潮在神學和哲學上所帶來的根本轉變：從先前所一直強調的神秘上帝轉變成對人類的神秘之強調。過去，世界（包括大地）被視為存在於上帝裡面，而上帝也被認為存在於世界裡面（一種愛的臨在）。但是在新興的人文主義和文藝復興運動中，超越的上帝所住的領域越來越變成超越而遙不可及，而且越跟這世界的事物疏遠；在另一方面，人類所住的世界卻越來越獨立，以致對上帝

臨在的認識逐漸暗淡，甚至消失。這種看法導致後來唯物主義和無神論的興起。

基督宗教的傳統非常強調信仰和啓示。所以有時候不能滿足人類理智的要求。人類理智的自我主張早在中世紀時期就已開始，而在現代不但繼續得到重視，而且也在理性主義和啓蒙運動時期達於巔峰。過去，信仰和啓示可以釐清一個客觀的宇宙和存有界的秩序。在唯名論和功能論的運動中，那些科學家們漸漸開始研究大地和自然界中的萬物，他們把注意力集中於萬物的相互關係，也就是在所有被造物的整體中互相支持、互相依存的關係。在這些複雜的相互關係中，若要以科學方法來控制萬物的關係，數學將扮演主要的角色。所以從功能論和數學的系統化說明到機械論的世界觀之間，僅小小的一步之差而已。此乃到達我們所謂現代科學和技術的跳板。在現代科學和技術的觀念中，大地已成為被研究、分析、了解、控制的對象。它可用來為人類造就物質、經濟和科技上的進步。過去那種對大地神秘性的深刻認識好像不再被重視。在過去，對大地的知識主要是在助人邁向天主；而在現代，對大地的知識已經變成一種力量 and 控制的知識。這是現代人所面對的一個矛盾：人類越能控制大地及大地中的多重力量，就越與自然和大地疏遠。人類已不再把大地當成自己的家。

這裡，我們也接觸到另一思潮，即所謂的世俗主義（secularism）。世俗主義與上述的主流思想有極密切的關係。它是一種觀念論或意識形態。在基本上，它拒斥所有的宗教信仰和崇拜行為，而只相信這世界中屬世、暫時，而看得見的實體。它倡導一種所謂「非神學化」的人類思想和意念，及一種「非目的論化」的自然過程。人類若想完全控制自然和大地，就不能接受既有的秩序和定好目標的過程。因為這只會限制人類在現代科技上的努力和成就。

然而，在上述人文主義、理性主義、功能論、和世俗主義的不同思想過程之外，尙有另一種稱爲「生機論」(vitalism)的思潮。此種思潮主張自然的有機層面、生命的神秘、生物的複雜進化過程，以及自然界的目的論，都是持續不斷的過程。也就是說，自然界的各種現象不只受制於一些機械性的力量，而且也朝向某些自我實現的目標而移動；亦即受制於某種目的和計劃。

最後，我們必須特別記住，在這四個世紀之中，所有基督宗教的教會都未曾停止宣揚聖經中有關地的教訓。雖然有時候各個教會所強調的重點或立場互不相同，但是，我們可以說，基督宗教的教導和教義在大體上都沒有偏離聖經中的地觀。可悲的是（從歷史的觀點來看），這種深奧的聖經教訓一直未被清楚地傳揚開來，也未能對科學家、技術專家和主張技術主義的政治人物提出嚴肅的挑戰。

## (二)一些重要思想家的地觀：

(1)伽利略(Galileo Galilei, 1564—1642, 意大利物理學家和天文學家)是現代度量衡科學的主要創始者。他的天賦不僅止於理論，而且達於實際。

(2)方濟培根(Francis Bacon, 1561—1626, 英國散文家、哲學家和政治家)是公認把地視爲客體、東西，而人類必須加以征服的代表人物。在所有攫取權力的諸多方法中，以得到對大地和自然的控制方法最高貴。

(3)在伽利略對天文學的研究中，他也肯定了哥白尼(Nikolaus Kopernikus, 1473—1543)以太陽爲中心的世界觀。在他之前，德國天文學家和數學家柯普樂(Johannes Kepler, 1571—1630)也以系統化的方法證實了這種看法。後來，牛頓(Isaac Newton, 1643—1727, 英國天文學家和數學家)發現

地心引力的定律，更加堅定了「哥白尼的革命」是正確的世界觀。

(4)笛卡兒 (René Descartes, 或稱Cartesius, 1596—1650, 十七世紀法國數學和哲學界泰斗, 原先他是想在軍中和政治界服務, 但是在他二十三歲那年 (1619年) 他經歷了生命中最大的轉變 (他做了三個夢, 看見一個異像)。從此以後, 他就將一生致力於數學和幾何的研究工作。1619年11月10日, 他在一個異像中發現「奇妙的科學」, 後來稱為「一般科學」(scientia generalis) 或「普世數學系統」(mathesis universalis), 簡稱「方法」(the method)。

此「奇妙的科學」所談的都是地球上的萬物。這些萬物可以比喻為一部大機器。這部機器可以經由幾何學的定律來加以說明。這世界的萬物屬於「延伸的實體」(res extensa, 特別是空間方面), 而人類的心思則屬於「思考的實體」(res cogitans)。

在這種心態中, 過去中世紀對存有的形上學觀念已變成「唯名論和功能論」的心態。人成為自然的主人和控制者。

(5)達爾文 (Charles Robert Darwin, 1809—1882, 英國考古學家兼作家) 以闡揚所謂的達爾文理論 (Darwinism) 而聞名。他主張物種來自母體的遺傳, 而遺傳過程中有變種現象。通過自然的選擇, 那些最能適應者就得以生存並傳宗接代。最值得注意的是, 他認為地球上所有的生物都屬於一個巨大而多元的進化鏈。根據這種世界觀, 地球上的生物之間都有一種有機的動態關係; 這種動態關係乃是進化的主要現象。方濟培根所持的那種以萬物為機械而可以量度的觀念則被放棄了。

我們必須再次強調, 基督宗教對現代人的地觀有著間接而實際的影響。它宣揚上帝對大地的主權並拒絕萬物有靈論 (animism) 的說法。後者主張自然界的萬物或自然現象, 甚至宇宙本身都具有

靈或鬼神。原則上，基督宗教要求信徒們拒絕萬物有靈論的態度，因為這種信仰使人在對待大地時產生恐懼和謹慎的感覺。由於基督信仰使人免於這種恐懼，所以人類應該以自由的態度來照顧大地；就如聖經的傳統所教導的。但是，人也有自由濫用基督宗教所給予的自由，來遂行自己自私的慾望。所以，基督宗教也再一次要求人悔改。

## 五、近代基督宗教的生態覺醒

對生態環境的關心在最近幾年以來已成為普世人類的共識。許多國際性或地區性的環保團體或綠色組織相繼誕生，對環境保護工作付出可觀的努力。在此種世界潮流中，基督宗教也開始對生態環境問題有所覺醒。自從六〇年代以後，有關生態問題的神學反省作品不斷出現；到了九〇年代的今天，生態危機問題在教會內已被公認為倫理道德的問題，其迫切性已不容置疑。

在這一章中，我們僅探討天主教官方自梵二以後對生態問題的教訓之發展概況。我們所以不談基督教在這方面的貢獻，乃因我們極難獲得所謂基督教的「官方」教訓，而且我們已在前面提及與基督教關係密切的普世教協（WCC）所推動的「正義、和平和維護創造的完整」的工作。該行動已足以代表基督教的生態覺醒概況。

從歷年來教宗所發表的官方文件中，我們發現，天主教在第二屆梵蒂岡大公會議以前，對自然環境的問題並未清楚表明立場。一直到梵二之後，我們才看到教會對此問題的重視。此種轉變並非表示梵二以前的教會不關心生態環境問題，僅可能表示過去的教會尚未意識到此問題的嚴重性。

在梵二以後從教宗所頒佈的通諭或各國主教們的牧函中，我們可以看出教會官方對生態環境一再表示積極的關心和重視<sup>②</sup>。

## 第二部：今日基督徒神學中整體性的地觀

此部分分六段研討整體性的地觀；其目的在激發我們生活中的正確「天地人合一」的看法，並培養成熟的倫理道德的環保行為的基礎，就是：

關懷地球生態問題，及真正環保行動不再是一種「嗜好」（您喜歡，我不喜歡），反而是今日人類本性及生存的基本因素！

第一段將強調以神為中心的地觀；包括創造論、三位一體教義、以及上帝臨在於宇宙中的信仰。第二段則以耶穌基督道成肉身的神學意義、逾越奧蹟、及宇宙性的基督之信仰為中心來了解地的重要性。第三段則著重聖神的層面，探討其在統合宇宙萬物中的角色。祂有如德日進（Teilhard de Chardin）觀念中的「神的氛圍」（The Divine Milieu），使天主之愛的奧蹟積極地表現在宇宙中。而這種思想跟中國思想中「氣」的作用極其類似，因此我們將一併討論。第四段將根據人學的角度來探討人與地的關係、人在受造界中的地位，以及人類在上帝繼續創造的過程中所扮演的角色。第五段則從教會學的觀點來強調教會學中被忽略的生態層面，並強調上帝子民被大地所滋養的事實。最後一段則站在末世論的觀點，發揮「新天新地」的信仰，說明烏托邦的世界中，萬物和諧的「和平」（shalom）境界以及人類最高品質的生活之實現。

### 一、神本思想中的地觀

本段擬根據基督信仰中的神觀來探討神學中的地觀。其目的在於矯正以往過分強調以人為中心的理性主義、人文主義、甚至神學

的人本觀念，並提出一種比較完整的神學，這種神學可說是一種超越人（但仍包括人）的地觀。在這種以神為中心的基督信仰中，所有的被造物都來自天主，也都同樣得到天主的關愛。

本段包括兩個主要思想：首先說明天主創造及救贖的神學，進而論及世界（地）為三位一體天主的居所之信仰。

#### （一）天主對地的創造與救贖③：

##### （1）地的絕對來源在於上帝自己：

基督宗教的神學主張，上帝是超越的神，也是在歷史中自由行動的神。祂是世界及萬物的創造主；而且這個世界及萬物是上帝從「無」中創造出來的（*creatio ex nihilo*）。此種被造的世界既非來自另一種先前存在的物質，也不是來自上帝自己，而是來自上帝的自由意志。既是從上帝的自由意志而來，而不是從上帝的本質散發出來，所以創造的作為必是基於上帝創造的決心。上帝在實際創造發生之前就已決定成為世界的創造者。而上帝何以根據自己的自由意志創造世界？其原因無他，只為「愛」而已。

上帝的愛乃是萬物之所以存在的緣由。創造的主要意義不是在證明上帝無限的大能，而是在傳播祂的愛。上帝的創造不是為了自己的利益，或為了增加自己的幸福。上帝創造世界的目的完全出於祂自由的愛。藉著創造，祂把自己的全善傳給祂所創造的萬物。因著祂的愛，祂選擇創造。祂在創造中表現了祂的全善。換言之，創造行動表明上帝在愛中把自己給予世界及萬物。因此，上帝的創造涵蓋在更大的救恩計劃中，祂創造的目的是在表現祂的愛，以及祂的救贖恩典。

簡言之，這樣的創造論告訴我們，世界的創造不是來自上帝的一種「必須的流出物」（*necessary emanation*），而是來自上帝「絕對自由的救贖計劃」。這個「計劃」只能以類比方法來了解：

不是在時空限制內的次要原因的計劃，而是超越時空的絕對第一因的計劃。具體言之，地是上帝所創造、管理和救贖的對象。

(2) 地的存在本身即是它與創造者的關係：

神學上對「存有」的觀念的一個重要思潮是在傳統上比較靜態的「實體形上學」觀念之外，進一步發揮比較動態的「關係形上學」的觀念<sup>④</sup>。根據這種觀念，存有的最高事實不僅是實體，而且是關係。存有的本身都是由上帝而來的關係。上帝的存在本身也是一種關係，也就是三個動態的愛的關係——祂是愛的給予者（父）、愛的接受與回應者（子）、以及愛的合一（聖神），而一切的受造物都是這種關係（上帝的關係）的具體表現或肖像。從這種動態的關係來看，上帝的存有是面對著對象，是關係中的存有。人是面對上帝、世界、和自己的存有。而自然大地則是面對上帝和人的存有。而地的存在是來自上帝的自由意志和自由的愛，也就是來自天主的愛的關係。所以，自然大地的存在根本上是上帝愛的具體表現。

(3) 地是一種繼續不斷的創造性臨在（the continuous creative presence）：

絕對第一因與相對第二因的共融——某些神學家嚐試以新的觀點來解釋一切被造界的創造。例如，拉內（Karl Rahner）以為創造是「絕對第一因」藉著「參與」而產生的結果。佛立克（Maurizio Flick）和奧茲紀（Zoltano Alszeghy）更進一步把「絕對第一因」的「參與」或「臨在」分為三種，即普通參與、進化參與、創造參與。所謂「普通參與」係指創造者天主與受造物同在，保存並管理萬物。「進化參與」是說創造主不但保存並管理萬物，而且使受造物本有的製造能力及行為超越自己來製造「新」的現象。具體地說，就是從物質到生物的「躍進」裡的參與。而「創造參與」

則是指創造主在人類與個人出現中的參與，也就是從動物到人的「超越」中的參與⑤。

## (二)大地—天主聖三的居所⑥：

(1)面對生態方面的危機，神學家們在思考有關上帝和世界的關係時，提出一種新的思考方式。他們不再強調上帝和世界之間的區別，而主張一種所謂「內在的上帝」(indwelling of God)的神學，亦即承認上帝存在於世界之中，而世界也存在於上帝之中。

(2)在這種關係中，上帝「製造」(making)、「保持」(preserving)、「維護」(maintaining)和「成全」(perfecting)都是單方面的關係(one-sided)，應改用上帝內住於(indwelling)「同情」(sympathizing)、「參與」(participating)、「相隨」(accompanying)、「忍受」(enduring)、「歡喜」(delighting)和「榮耀」(glorifying)。因這些說法表示上帝與世界之間相互性的關係，也表示聖神上帝與祂所造的被造物之間一種活的宇宙性團契。

(3)現代的生態神學強調天主聖三寓居於被造的世界中，而被造界也寓居於天主聖三之中。這種新的強調與傳統的信仰並無抵觸，因為它也相信天主與我們同在，天主仍繼續在被造界中工作，整個世界都是天主工作的地方；這樣的天主一直希望通過微觀宇宙和大宇宙中各種被造物的存在來和人類保持密切的共融關係，所以，宇宙中所有的被造物乃成爲天主臨在的象徵。因此，被造物要成爲具有意義的存在，就必須從天主聖三中去找。在天主聖三裡面，所有的被造物（特別是人類）才可找到自己的圓滿（完全）。

## 二、基督論中的地觀

耶穌基督是基督宗教信仰的開始和中心，所以基督論是基督徒

的世界觀和地觀的典型根據。在基督裡面，神和世界結合在一起，在祂裡面，上帝和世界的關係以及上帝的本質具體表現出來。在基督裡面，人類最高的尊嚴和終極的本性，（即人類與上帝的積極關係）清楚地彰顯出來。在基督裡面，上帝對被造界的愛以及被造界對上帝之愛的回應相遇。基督的道成肉身（或說天主聖言降生為人），祂的受難以及祂的救贖都表現了上帝直接臨在於世界並參與世界的苦難，以達到拯救世界的最終目的。因此，基督宗教對世界及其與上帝之關係的基本概念，雖可從創造教義中看出來，但主要還是根據救恩史，因為在救恩史中，我們看到那位絕對無限神聖的上帝，願意對被造界提供恩典，將祂自己彰顯給被造界。這種自我彰顯表現了上帝的愛——上帝聖化世界並救贖世界的愛。我們將在本段闡釋這種基督論的神學；並以此作為基督宗教面臨生態危機所能提出的貢獻。本段內容將分成三項：即天主聖言降生為人的奧蹟，逾越的奧蹟以及宇宙性的基督。

#### （一）天主聖言降生為人的奧蹟

（1）道成肉身的教義告訴我們，耶穌基督乃是上帝之道的化身，祂是上帝自我啓示的最具體表現。祂從永恆的世界降臨到這個被造的世界，祂原本是上帝的兒子，因著道成肉身而成為人的兒子。藉著祂，上帝與世界之間愛的關係進入人類歷史之中，成為具體的事實。藉著祂的成為人，世界的歷史乃得以成為勝利（而非失敗）的拯救史。藉著祂，原本不能被人知曉、認識的上帝向被造界顯示了祂自己。此種道成肉身是一個極大的奧秘，因此在基督宗教的思想歷史中，耶穌基督道成肉身也被稱為「原始聖事」（*primordial sacrament*）。它是其他聖事的源頭，而所有的聖事都在具體表明（彰顯）上帝藉著耶穌基督對人類的救恩。它告訴我們，上帝既是無所不在的上帝，同時也把自己限制在有限的受造界之中；祂創造

世界，超越世界，可是祂又甘願進入世界之中，道成肉身就是上帝奇妙且奧秘的作為。此種拯救不僅進入了人類具體的生活中，也進入了所有受造界（包括自然大地最微小的元素）之中。

這個「道成肉身」的教義很清楚地宣告上帝通過祂的兒子住在世界（包括人類與自然大地）並以世界做為祂的家，這表示上帝藉著耶穌基督肯定了這世界和整個人類，並藉著耶穌基督與人類和被造界合而為一。同時也指出上帝對世界的愛，因為祂甘願卑屈自己，採取被造物的樣式，臨在被造世界的裡面。所以，上帝對被造世界的關愛絕不是抽象不可理解的，而是具體和實在的。這世界既是上帝的家，則上帝與這個家的關係當然是密不可分的。

(2)從教理神學上說，耶穌基督既是神的兒子，亦是人的兒子，祂也擁有人類的父親和母親。祂也經過祂的母親瑪利亞懷胎九月而誕生。她的母親也跟所有其他人類的母親一樣，是在大地提供的環境下，接受大地的滋養，來孕育腹中的耶穌。所以，滋蘊耶穌——人子的，不只是他的母親瑪利亞的母胎，亦是大地母親的母胎。換言之，耶穌成為人的樣式降生於世界，是經過祂母親和大地母親的母胎共同的孕育。兩者共同塑造了作為人子的耶穌。

耶穌的童年是在鄉村度過，祂充分接受了大自然的陶冶，祂是一個單純的鄉下人物。祂對大自然的神秘瞭如指掌，所以自然大地為耶穌提供了許多象徵和比喻⑦。

這些例子不只說明了人子耶穌在大自然的孕育中長大，而且接受了大地母親的蘊育，更說明了耶穌與大地母親的密切關係——祂不只接受大地母親的養育，而且也從大地中尋找素材來闡釋天國的奧秘。在耶穌的教訓中，大自然反映天國的地位和重要性，由此可見一斑。

(二)逾越奧蹟：

### (1) 耶穌與大地母親一同努力並受苦：

祂和一般受造物一樣，親身體驗了自然界所施展的暴力，祂會斥責風和海，以免威脅人類生命之安全（瑪八23~27；谷四35~41；路八22~25），所以，祂知道自然界所具有的暴力性質。自然界有時也具有破壞力。

同時，耶穌也把自己認同於一般的人類，祂也是人類社會的一份子；而一般人類都難免具有罪性。由於他們的自私、權力慾、追求享受以及驕傲的心態，自然大地被他們所剝削、濫用和破壞。因為耶穌認同於人類，祂了解人類所加諸自然界的暴力，所以祂的道成肉身，一方面是爲了救贖人類免於罪惡，另一方面也是藉著承擔自然界所受的苦難而救贖自然界。正如保羅所說：「一切被造的都熱切地盼望著上帝的榮耀從祂的兒子們顯示出來。因為整個被造的變成虛空，不是出於本意，而是出於上帝的旨意。然而，被造的仍然盼望著，有一天能擺脫那會朽壞的枷鎖，得以跟上帝的兒女分享光榮的自由。我們知道，直到現在，一切被造的都在痛苦呻吟，好像經歷生產的陣痛。不只被造的是這樣，我們這些得到上帝所賜的初熟果子，就是得到聖靈的人，也在心裡嘆息，等候上帝收養我們做祂的兒女，使整個的自我得自由。」（羅八19~23）

保羅的這段話是在告訴我們：耶穌是一切被造物——包括人類和自然大地——的「救贖主」。或者可以說，祂是一切被造物的「醫治者」。

### (2) 十字架的道路：

從上面所說，耶穌認同並承擔了自然大地的有限性、暴力傾向以及自然界所受的苦難，我們可以說，祂在十字架上的贖罪功勞涵蓋了自然界。十字架的犧牲不只是爲了人類，也是爲了自然大地。十字架的救贖既是爲了人類迫害自然界時所犯的罪過，也是爲了自

然界的暴力傾向以及自然界所承受的苦難。我們甚至可以說，自然大地的有限性，暴力傾向和所受的苦難已經成為耶穌十字架的一部分。

### (3)從死亡產生新生命：

耶穌的受難並不表示結束，根據基督徒的信仰，耶穌死後第三天又復活了。復活的信仰告訴我們，耶穌的死乃是新生命的來源。就如祂對自己的死所作的形容說：「一粒麥子不落在地裡死了，仍舊是一粒。若是死了，就結出許多子粒來。」（若十二24）此種復活的信仰也表現在自然界的更替中。例如，在這世界上，任何新事物的建造，必然引起某些事物的犧牲。築造一條高速公路，必然引起自然景觀的破壞。

此種現象也可從生物界互相依存的現象中看出：較低等生命往往成為支持較高等生命的工具，這是死亡產生生命的奧妙原理。例如，動物以植物為食物，人類又以動物為食物，或以動物所提供的勞力來服務人類，成為生命的因素。就如羅光總主教所說：「生生的條理，以低級之生而助高級之生，礦物之生存助植物的生存，植物的生存助動物的生存，礦植動各物的生存助人的生存，人乃萬物之靈，因為萬物的生存，彼此相連合成一個整體宇宙。所以宇宙中所有的祇是生命，宇宙變動的目的是為生命，宇宙整個聯繫也是生命。」<sup>⑧</sup>總而言之，低等生物通過牠們的體力、苦難或死亡來服務或支持較高等的生物。

此外，我們也可以說，人類成長的方式乃是建立在一種持續不斷的「死亡」過程。前一代的犧牲為下一代帶來成果。在政治方面，某些人的奮鬥和犧牲為另一些人帶來了自由和更好的政治環境。

如此，我們可以說，世界上的萬物都一同參與死亡和復活的過

程。人類在這個過程中扮演著一個特別的角色，因為人類乃是在這個世界（自然大地與人類共同的世界）中做為人的耶穌的逾越奧蹟的中心（焦點）。耶穌的復活是「新天新地」的基礎，這個基礎是活生生的。

### (三) 宇宙性的基督<sup>⑨</sup>：

(1) 聖經充分表現初期教會中對基督的至高權力——基督是全人類、全宇宙的救主，祂的權能高於一切控制人世間的力量——的頌讚。此種對「宇宙性基督」的信仰充斥於聖經的篇幅中。（例如裴二1~24；羅八14~39；弗一3~14；希一1~4；若一1~18；默示錄；耶穌受洗和在曠野受試探的故事〔谷一1~13〕；在山上變貌的故事〔瑪十七1~8；谷九2~9；路九28~36〕受難和復活；升天的故事〔宗一2~14〕）。我們可以說新約聖經的基督論所主要強調的乃是宇宙性的基督。基督的臨在給整個宇宙帶來了救贖的希望。

(2) 我們可以說，在基督宗教的歷史中，宇宙性基督的信仰大部分是經由一些神秘主義者所保存下來的。其中，有一些是東方教會的教父們。一般的東方教父都具有一種宇宙論的神學和宇宙性基督的觀念。對這些教父們來說，宇宙性的基督乃是宇宙的目標，也是宇宙的開始和結束。

此外，西方中世紀的神秘主義者從賓根的希爾德佳（Hildegard of Bingen，12世紀），到亞西西的聖方濟（Francis of Assisi）、阿奎那、馬德堡的美契黛（Mechtild of Magdeburg）、但丁（Dante）、和艾卡特（Meister Eckhart，13-14世紀），到諾威契的茱麗安（Julian of Norwich，14-15世紀）和古薩的尼可拉（Nicholas of Cusa，15世紀）也都具有強烈的宇宙論的思想。他們都以創造為中心，而發展出宇宙性基督的觀念<sup>⑩</sup>。

### (3)「宇宙性基督」的逐漸再現：

1) 在近代西方思想界中，宇宙性基督觀念表現得最清楚的，首推德日進 (Teilhard de Chardin, 1881—1955) 的「跳躍進化觀」。德日進是法籍天主教神父，也是考古學家、人類學家和基督信仰世界中的神秘家。他融合科學、哲學與神學，把宇宙進化分為物質化、生命化及人化三大階段，並視每一個新階段為一次大躍進；而物質化的階段中分子的形成，是躍向生命化的準備期。他認為，宇宙的演化是整體性的「內在動力」推著萬物，經超越自身的方向前進，任何物質皆非無生氣之死物。其實質內早已含有一種「先天生命」與「意識的種粒」，使物質發出生命，生命發出心智；而其終向則皆是集中地奔向天主——即宇宙萬物的核心、最高的意識、最高的精神實有。而基督是天主也是人，是天人合一的圓滿，祂降生為人，人類若跟隨祂的基督化，就可說是躍向天人合一之圓滿的準備。

德日進在去世之前所留下的話中，更清楚地表明了他的宇宙性基督的信仰。他說：「天主是萬物中的萬有。」並說：「我的信條有二：宇宙是有中心的、進化的，而且是向上往前的進化，此其一。耶穌基督是宇宙的中心，此其二。」<sup>⑪</sup>

2) 亞洲人的世界觀從某些方面來說，也具有基督宗教思想中的宇宙性基督觀念。例如，佛教徒經常誇耀他們具有宇宙性智慧的傳統。就如西方世界所說的智慧 (sophia)，佛教的傳統也把智慧看為女性——她是「眾佛之母」，她是老師，也是同情心 (憐憫) 的孕育者。她的存在不可測度，有如宇宙；然而她也是「存在的根基」。依佛教的傳統看來，萬物之中都具有「佛性」，此種佛性能夠喚醒人認識自己的感覺、認識自己的身體、理智，並認識世界。它也是一種了解和愛的力量。因為人人都具有此種佛性，所以人人

都可以成佛。

### 3) 中國近代哲人方東美繪製「寶塔型宇宙建築圖」⑫。

方氏把生命分為六個領域：物質的、生物的、心理的、審美的、道德的、宗教的。他認為以生命動力開闢物質生命領域的，是「工作的人」(homo faber)；把生命存在領域從物質境界提昇到生物境界的，是「行動的人」(homo dionysiacus)；表現創造才能，把生命指向更高的意義境界的，是「創造的人」(homo creator)；以理性為指導，形成各式各樣的系統知識，使自己不盲目創造，而把生命安排在真理世界上的，是「理性的人」(homo sapiens)。然而，把工作的人、創造的人、理性的人結合起來，有健康的軀體、飽滿的生命、豐富的知識，就成為「自然人」(homo naturalis)；而當自然人走向形上界，能運用種種符號，創造種種語言，象徵美的境界時，乃成為「用象徵的人」(homo symbolicus)。若進一步在藝術價值上加上道德精神，而具有優美品格，乃是「道德的人」(homo honestatis)。而當生命到達盡善盡美的神聖境界，整個生命可以包容全世界、統攝全世界、支配全世界時，就是「宗教的人」(homo religiosus)了。如此集中生命，才能成就的「聖人」或「賢人」或「覺者」，即到達塔頂的「高貴的人」(homo nobilis)。

宇宙的真相是無止境的，在人能到達的理想境界之外，還有「神」(divinity)的存在，祂是「最真實的實在界」(the really real reality)，也是「最奧祕的奧蹟」(the mysteriously mysterious mystery)。整個宇宙，一方面從這位至高的神，通過高貴的人，獲取無窮的生命力，並使宇宙中自然界的一切超昇到神聖領域，而具有神聖的價值；另一方面，高貴的人也藉著默觀此至高的神，帶領所有的自然萬物回歸原始，使所有的被造物不斷提昇、

改變，達到生命的圓滿境地。

簡而言之，「宇宙性的基督」乃是萬物在宇宙中的「共同居所」（common house），在這個「宇宙性基督」之內，每一被造物都可以找到足夠的空間來伸展自己的能力。在「宇宙性基督」之內，所有「地球上」的萬物一方面已經抵達了歷史的終點（目標），另一方面，卻仍未完成它們的使命。因此，它們仍須不斷的改變，不斷地向回歸於創造主的圓滿境地邁進。

### 三、聖神與宇宙

過去對創造者聖神的神學觀念認為聖神滲入世界並賦予世界生命，這種觀念已被現代機械論的世界觀所排斥。以神學的說法而言，對上帝主權的男性化觀念，取代了對「世界靈魂」（the world soul）的女性化觀念。上帝統治萬物，不像「世界的靈魂」，而像宇宙的主人（Isaac Newton）。從宇宙論的觀點來看，世界被視為一部機器，而取代了過去把世界視為有機體的觀念。這種新的觀念把世界當成可以計算的，並把世界當成人類所征服或控制的對象。這種貶抑聖神上帝的臨在，而強調上帝統治世界，超越世界的觀念，亦即把自然視為沒有生命，沒有靈，也沒有神性（godless）的「客體」，而加以研究、控制，甚至征服。

近代的基督宗教神學一再試圖打破這種短視的機械論世界觀，以及此種觀念背後的「控制」觀念。（例如，Oetinger, Schleiermacher, Rothe, Heim 等都提出了有機的宇宙論觀念），但好像得不到重視。因為近代科學不能容許有機的宇宙觀的存在。此外，神學家們因耽心這種有機的觀念有淪於泛神論之危險，而不願冒然採用。

儘管如此，此種舊的有機宇宙論的觀念仍值得再度重視：因為

從神學方面來說，沒有聖神論的創造教義，就不能有基督宗教的創造教義。從宇宙論的觀點來說，沒有「創造的聖神臨在於世界」的觀念，就不能在人類和自然界所共有的創造中獲得和平的團契。本段擬分兩項來討論，首先，我們嘗試從啓示和傳統中對聖神的地位和角色之說法來分析，有關聖神在創造界中具有統合力量的神學；然後我們把中國思想中的「氣」論與基督教義的聖神論互做比較。

#### (一) 聖神在受造界中的地位和角色：

首先聖神是由父藉子而被差發出來在萬物之中，使萬物具有個別性、獨立性和有限性。其次，聖神是父與子合一的力量：這表示被差遣到萬物中的聖神也是溝通、整合、尋求整體性和圓滿的力量。

我們可以發現宇宙性的聖神以下列的方法在自然界中工作（運行）：

(1) 聖神是所有物質和生命的創造源頭（principle of creativity），祂創造新的可能，這些可能進一步給所有的生物和無生物產生了新的「藍圖」，在此意義下，聖神乃是進化的起源。

(2) 聖神乃是整體性的源頭（principle of wholeness and totality）。在每一進化的階段中，祂創造了萬物間的交互作用，以及這些交互作用中的和諧，和相互依存的關係。所以說，上帝的神乃是創造的「共同的神」。

(3) 因此，聖神也是個體的來源（principle of individuation），亦即區別某一物質和生命各自的獨特性。自我肯定和整合，自我維護和自我超越都是生命進化過程中的兩面。並非相互矛盾而是相輔相成的。

(4) 最後，所有在聖神中的創造行動都是有目的的，所有的創造都有一個共同的將來，因為它們都以各自的方式去實現它們的潛能

(力)。意思是說，目的性原則 (principle of intentionality) 存在於所有物質和生命之中。

當我們說，創造主聖神充滿世界，其意思是說，我們把每一個個體視為整體的一部分，每一有限的事物視為那位無限者的代表。所有的被造物都是創造的團體中的單獨存在，都表明了上帝的聖神。

當我們說，創造主聖神內在於每一個個別的被造物之中，以及全部的創造團體中時，其意思是說：無限的臨在於有限的，這種臨在及於每一有限之受造物以及所有有限之受造物團體。這種臨在帶有自我的超越。

## (二) 聖神與中國思想中的氣：

張春申神父曾把中國傳統思想中的「氣」論與基督宗教的幾個神學主張做了比較<sup>⑬</sup>。在他的研究中，最值得注意，且與本節有密切關係的說法是，他以中國的「氣」來說明基督宗教中的「聖神論」，以探尋神學本位化的可能。我們將在這一節中參考他的發現來說明聖神的宇宙性及其諸多的功能。

張神父在提出中國人的「氣」論和聖經中的「聖神」論之後，將兩者做了如下之比較：

(1) 雙方的字源極為接近，都是來自自然界的風或雲氣，也都指人的呼吸。而且「氣」和「神」都代表能力——生理或者精神的能力。

(2) 中國人的「氣」和聖經中的「神」都不只屬於宇宙或自然界，同時也屬於人生或倫理界。所以「天人交往」或「物物影響」，乃是藉著氣或神。

(3) 「氣」不是獨立的，而是憑藉不同的事物。區別事物，最普通的方式便是根據它們的「氣」或能力。至於聖經中的「神」原本

也是如此。聖經中的「神」主要是天主的「神」和人的「靈」。天主的「神」不但是宇宙的來源，也是構成天人交往的媒介；更是救恩歷史的動力。至於人的「靈」則是人的真實能力，出現在每一層面上，自呼吸、生理、心理，直到倫理與精神生活。

(4)「氣」並不限於任何能力（它包括物質、生理、心理、精神、宗教），而且有整合以及綜合的作用。聖經中的「靈」具有一種超越物質的精神力量。

根據這些比較，讀者不難發現中國思想中的「氣」最能闡述基督宗教所主張的「聖神」的臨在。「氣」既是一般力量，滲透在所憑藉的事物，使它洋溢特殊的氣質。（例如，當我們說一個人「氣色好」時，我們是指那人被一股力量所充沛，讓他（她）洋溢特殊的外表。）因此，當基督徒說「上主的神臨在」時，若能應用這種對「氣」的了解，必能使中國的信徒更加易於體會其深邃的意義。譬如，按照保羅所說：「並且靠著祂（基督耶穌），你們也一同被建造，因著聖神，成為天主的住所。」（以弗所書二22）這種將聖神比作教會的靈魂的西方觀念，如果採用「氣」的思想來說明，可以說成：教會生活在天主靈氣的氛圍內，氣不只包圍教會，而且滲透教會，它是一個充滿上主氣息的團體。或者可以說：教會是散佈基督風氣的團體，或具有基督氣質的團體。

再從「氣」具有整合和綜合的作用來說，更與基督宗教對聖神的了解不謀而合。後者相信，在天主聖三內在生命中，聖神是聖父與聖子位際關係愛的結合；教會是天主聖神結合耶穌基督與信徒而成的團體。此外，我們若進一步主張萬物都在聖神之內，並把聖神稱為「媒介」，則萬物相通的奇妙根源，必來自超越與內在一切的創造之神。天主的「靈氣」深深地結合一切，不論聖三的內在生活，基督徒的恩寵生活，或者宇宙萬物。這與莊子所說：「通天下

一氣」(意即,「氣」整合天下萬物各個層面的能力而為一氣)的說法可說極其相似,因為莊子也以氣的感應來表達萬物間的相互作用。氣與聖神一樣,充塞貫注在各層世界中,導致宇宙萬物生生不已的生命過程。這種中國思想下的聖神論,視天主之神為貫徹宇宙人生的靈氣,無所不賅,無所不貫注。所以,當代中國基督徒,也許通過氣論,更易領悟天主聖神的臨在與統合作用。

#### 四、神學人學中的地觀

在第二部分的前言中我們說,本研討的目的是培養成熟的倫理道德的環保行為的基礎,就是:

關懷地球生態問題,及真正環保行動不再是一種「嗜好」(您喜歡,我不喜歡),反而是今日人類本性及生存的基本因素。

從神學人學中<sup>⑭</sup>,特別從「關係範疇」,可得到一些建設性的概念。

依照基督宗教的信仰,人與自然世界同是上帝的創造,人是自然界的一部分,因人存在於自然界中。但人不是與自然世界同等,人具有上帝的形像(肖像),受託要管理世界萬物。這種信仰同時也主張人與自然界不可分離的關係。因為人既生存於自然世界,就必須仰賴自然界供給生命上的所需。以神學的觀點來看,自然世界是上帝為人類的生存需要而創造的。所以,人不能離開世界而生存。人類的生命完全依賴自然世界的存在。

然而,由於過去西方文化過分強調以人為中心的觀念,強調人是自然世界的主宰,而且自然只是為人而存在,忽略了自然的價值和重要性,更忽略了人必須依賴自然而生存的事實。所以導致人類濫用自然資源,破壞自然環境,也就是導致生態的危機。

所以，要解決自然世界長久以來被人類破壞的問題，只有從人類本身著手，才有助於問題的改善。首先，我們必須改變人類對自然的觀念、價值與地位，以及人類與自然的密切關係的了解。其次，我們必須對「人」的意義、價值、地位……等實存上和神學上的問題有正確的認識。只有當人類對自己的情況有所了解時，他才能知道自己的有限，以及對自然世界所應負的責任。

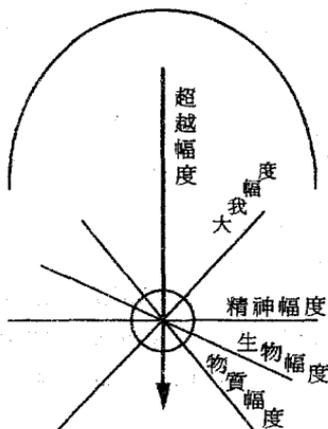
本段我們將針對後者提出近代神學上對「人」的意義的新發現與新思潮。我們將從三方面來探討現代神學思潮中的人觀，即人是關係，人是結構，人是過程。這種新思潮的特色是以動態的觀念來嚐試說明人的真相。但此種新思想並不排除傳統上以靜態的觀點（如本體、本質、附屬體……）對人所做的解釋。

#### (一)關係的範疇：

##### (1)五個幅度的關係：

人的存在可以用五個幅度的關係來形容，即物質幅度的關係、生物幅度的關係、精神幅度的關係，大我幅度的關係，超越幅度的關係。這些幅度的關係來自創造主上帝。由於那位無限、超越關係（即三位一體的上帝所建立的愛的關係）的臨在，漸次流出物質幅度；物質幅度發出新的組織，即是生物幅度；由生物幅度發出全面性的自我意識，到統一自我完成，即是精神幅度。精神幅度再因內在根源擴大到與整個人類生者、死者相關，即是大我幅度；而與最深之內在根源的關係，即是超越幅度。以基督信仰來說，超越幅度的關係就是永生的上帝——即父、子、聖神三位一體的上帝——以其無限之愛與人建立的唯一無二的關係。

### 自我給予的天主聖三



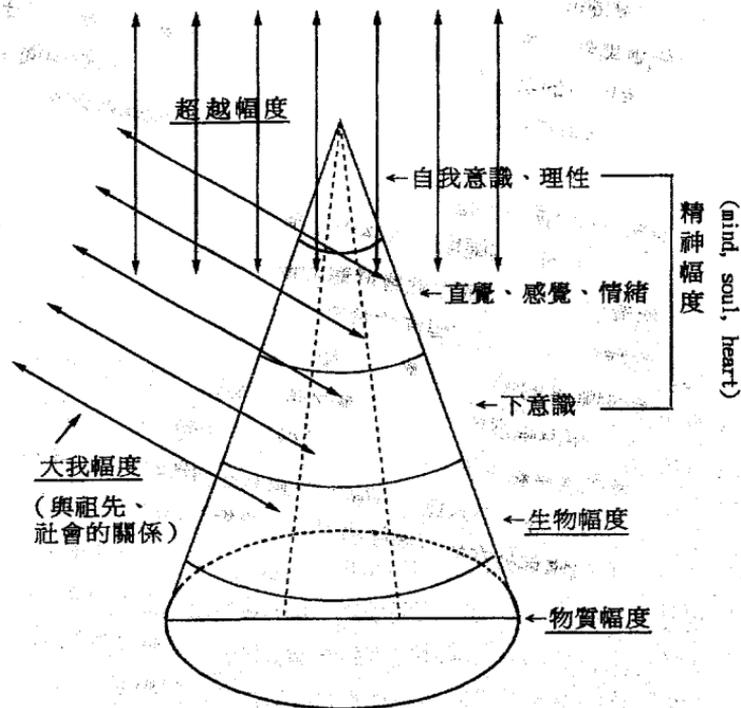
具體的，五個幅度關係的人

#### (2)關係界的彼此的滲透：

1) 上述五個幅度的關係在人身上互相滲透、影響，並彼此消長。人的身體本身就是人與整個物質世界、有機生命世界在時空中的具體關係。因為人不但有物質、有機生命的幅度，也有精神、大我與超越的幅度，所以整個人實際上具有兩方面的體驗：身體是人在時空中與人和自然萬物來往的媒介，也是接受別人和萬物影響的媒介。同時，身體也是人存有的展現場所。在身體上，可以看到整個的人，他的歷史，他的性情，苦樂與優缺點。所以，上述五個幅度的關係在人裡面彼此互相滲透。天文地理與生態變化會直接影響人的精神、大我、和超越幅度的生活；而精神、大我和超越幅度的看法、態度也會在生物和物質幅度的關係上表現出來。例如當一個人追求真善美時，他（她）的言行舉止必然有優雅動人的表現；而當他（她）作惡、循私、驕傲時，則身體必散出可厭的氣息。

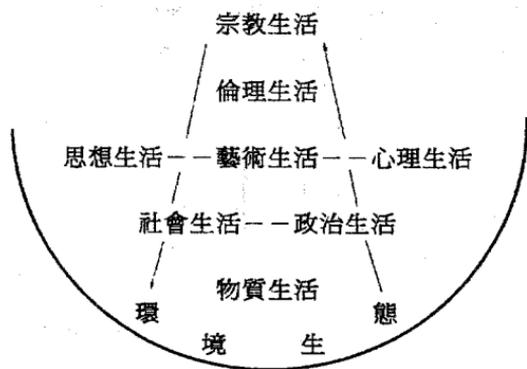
因此，這五個幅度的關係雖各具特色，卻相互溝通、影響、交融、同化。換言之，每一個幅度必有參與其他幅度的行動。

2) 今日心理的說明：



3) 由生活品質的整體觀來看人類的關係：

人類生活品質就是人類生活環境、物質、社會、政治、思想、藝術、心理、倫理、宗教九個層面，合適的均衡、動態的整合、創造的彈性之程度。



(3)自然界為人類提供生命所賴以生存的家「地球村」「地球國」：

以神學的了解，人的五個幅度的關係並非靜態的五個層面，而是一個動態的節奏（dynamic rhythm）。意思是說，五個幅度的關係會集到一個中心點，同時也由此中心向外擴展。就如中國傳統文化裡所說的陰陽節奏，有給予的「陽」和接受的「陰」。在陰中有陽，陽中有陰。陰陽是生命中同時並在、生生不息的兩面，而不是一先一後，或一上一下分離的兩層。在陰陽和諧的狀況下，接受與給予恰到好處的配合，宇宙萬物也呈現和諧的景象。

在人的五個幅度的關係中，很可能某一幅度感到不足，或受自然環境的侵害，或因社會群體的傷害，而諸苦加身。各幅度皆可能體驗痛苦。如物質幅度的貧窮之苦，生物幅度的病痛、死亡之苦，精神幅度的憎恨、別離、失學之苦，大我幅度的戰爭、政治迫害之苦，超越幅度的被天主捨棄之苦。當某一幅度遭受痛苦時，其他的幅度理當給予協助，當事人才得以有和諧平衡的人生。

此外，不只這五個幅度的關係互相保持接受和給予的關係，而且也應與外在的自然環境之間保持相同的關係。如上所說，人的五

個幅度的生活能夠影響自然世界的變化，而自然界的變化也能夠影響人。雙方保持著緊密的關係，所以雙方對彼此的接受和給予若能做到恰到好處，就能使人類和自然世界保持和諧的關係。

人類與自然世界的關係尤其可以從人的生物幅度與物質幅度的生活中看出。人既生活在有機生命的宇宙中，人就是宇宙中的生物，也可說是大自然的產物。此外，人的身體的組成成分與整個自然世界相同。例如自然界中所有的物質成分，如鈣、鐵、磷、鹽、糖、水、氫、氧……等等，在小小的人體中都可以找到。所以哲學家把人視為「大宇宙」的縮型，而稱人為「小宇宙」，因為宇宙萬物的物質元素都集積在人的身上。由此可知，人的物質幅度的生活，不只與自然世界有緊密的關係，而且實際上可以說是完全仰賴自然界的供給和滋養。或者可以說，人的身體來自自然界，受自然界的撫養，最後也必回歸自然界。換言之，人的「肉體」生命來自世界，也由世界所維持。因此，自然界可以視為人類「肉體」生命的給予者，也是這個肉體生命的家。此乃所謂大地是人類「母親」的意思。

在這方面，大地以其「母親」的身分，一直扮演著「給予者」的角色，而人類僅扮演「接受者」的角色。大地為人類提供了肉體生命所須的物質成分，同時大地提供了肉體所須安息的住所。因此，從人類物質幅度和生物幅度的生活可以知道，人是自然世界的一份子，人與自然世界之間具有一種「有機生命」的關係，人類根本不可能脫離自然界而獨立生存。

#### (4)「罪」的意義：

那末從關係形上學來描述人的存有時，什麼是「罪」？真正的罪行又是什麼？答案很簡單。扼要的說，罪乃指拒絕接受，拒絕給予。也就是在與上帝或其他被造物的關係中，人拒絕接受來自上帝

和萬物的支持、引導、滋養……也拒絕履行、管理、照顧、保護、愛惜……的責任。

人類拒絕接受上帝，表示人類的驕傲，表示人類故意與上帝疏遠，而與上帝疏遠的罪正是一切罪的根本。

人類拒絕接受自然界或其他被造物的支持或滋養，表示人類欲靠己力而生存。這是對人類自己的虐待和破壞。而當人類拒絕給予時，人類就犯了怠忽之罪或不作為之罪（sin of sloth or sin of omission），也犯了自私之罪。

總而言之，人類存在於關係之中，卻不能履行接受和給予的責任時，人就自外於這個關係圈之外。結果，人不只得罪了自己，也得罪了上帝。

## (二)結構的範疇：

(1)在關係形上學中，對人的另外一個了解是把人視為組成宇宙體系中的一個結構，而且人的本身也是一種結構。在此種觀念中，人不再是一個獨立的「實體」或物質單位，而是一個與萬物相互作用，彼此滲透的結構。人也是天人一體經驗中的一部分。例如笛卡兒（R. Descartes）的「機械論」就把人和一切生物都視為一種機械系統，都具有機械的活動，這種機械活動是出於物理化學的交互作用。而且人與生物都是物質的一種機械式而有系統的組織；它們都是沒有自覺的自動機器。所以，嚴格來說，在「生物」與「非生物」之間，並無本質上的差別。雖然此種機械論把人與非生物等化並列，似乎貶低了人類獨特的地位，但是此種說法卻有助於我們了解人跟宇宙萬物的有機關係：人是整個宇宙體系中的一個結構！

(2)由結構範疇的角度我們看到以下幾個原則：人的五個幅度關係的互相有秩序的關係；輔助原則；宇宙萬物中的價值體系，以及基督徒俗化思想的原則。

### (3) 罪的意義：

從人是「結構」的了解來說，罪的意思是指各類結構與秩序被漠視或破壞的現象，也是指價值體系中某方面的顛倒現象。教宗若望保祿二世在論《社會事務關懷》通諭35—40號中，對今日世界之「罪的結構」(structures of sin)所作的闡釋，對這種「結構」的罪做了最透徹的說明<sup>⑮</sup>。若望保祿二世認為，「罪的結構」是根源於個人的「罪」。這種罪是一個關於倫理的問題，是導向「罪的結構」的多種罪行的結果——例如，對利益的消費慾望或「權力慾望」；它是不同形式真正的「偶像崇拜」，亦即對金錢、意識形態、階級和技術等偶像的崇拜。此種罪不僅會犧牲人，也會使國家和政治受害。所以，要免除此種罪的束縛，最迫切的需要乃是「悔改」，即改變人內心的態度，「這些態度表現在每一個人與自己、與近人、甚至最遠的人類團體，以及與自然界的關係；所有的這一切皆在更高的價值觀點下，例如共同利益……。」(38號)

### (二) 過程的範疇：

(1) 過程哲學的鼻祖懷海德 (Alfred North Whitehead, 1861—1947) 主張：

要了解實在界，非以「物」或「個別體」為主，而應以「過程」為主來分析<sup>⑯</sup>。在五官影響下，透過五官，我們雖首先發現個別體，但當我們反省實在界最深的事實時，卻不再看見個別體，而是看到相互影響連貫的關係網。任何一個細小過程都非單獨進行，而與其他過程互相環連著。此即過程、關係、環境的思想模式。此種思想模式不再把實在界分為大自然與歷史、精神與物質二個範疇，而認為這兩個範疇是合一而不可分的。

根據過程思想的說法，存有不再只是靜態的本體，而比較是因內在動力而變化的事實；不再只是自立體，而比較是共融中的存

在；不再只是以橫切面所見之物，而比較是自始至終演變的歷史過程。在認識方面，因存有本身在過程之中，所以真理亦有其過程性。換言之，認識一個存有物，必須同時認識其過去、現在和未來；此種完整的認識只在圓滿的境界中方能實現，所以真理的達成也是在過程中。此種思考方式認為思想是在變化的過程中，所以不僅思想的內容，而且思想的方向都應加以注意。因為實在界一直在演變，思想方法就要有彈性、辯證性及吊詭性（paradox）。觀察一事物的方法，不再以其外表為主，也應以象徵表達超過目前幅度的過去與未來。

(2)過程範疇指出以下幾個主要思想：

人類歷史，多方面的演變；人類勞動的意義，以及人是「人的世界」的創造者。

(3)大自然的逐步靈性化：

根據「過程」的思想，大自然或宇宙中的萬物都不是無生氣之死物；而是具有一種「先天生命」與「意識的種粒」的活物。所以大自然或宇宙萬物都具有生命和心智的潛力；此種潛力以天主為其發揮的終極目標——祂是宇宙萬物的核心、最高的意識、最高的精神實有<sup>①7</sup>。

此種「過程」的思想認為宇宙是有中心的、進化的；而且是向上往前的進化。以此觀之，大自然是有生命、有意識，也有靈性的。此乃所謂「大自然逐步靈性化」的意思。大自然在演化的過程中，也有可能達到「精神領域」（noosphere）的心靈界、思想界和知識界。所以，從人的成長過程，我們可以發現，當人越與大自然有所接觸時，就越與大自然建立感情的關係。特別是未成年的兒童更與大自然有和諧的關係；他們不會把自然當成滿足私慾的工具。這可說是人性原本的傾向；因為大地與人的生命本是一體的；

大地也與人類同樣具有靈性。而一般人在研究或接觸大自然的過程中，也會逐漸發現自然所具有的心靈力量，所以會逐漸發揮一種與大自然一起生活的靈修。從人的宗教經驗來說，在人與大自然的相互溝通中，人對大自然的觀念能夠突破自然的物質面，而體驗到其靈性面，並把這種體驗帶到與無限的天主的交往中。換言之，通過大自然所隱藏的靈性，人類的宗教經驗能夠把大地帶到天主面前，甚至把大地和天主的關係連結在一起。

因此，大自然既具有其心靈和靈性的幅度，人類在研究或分析大自然的奧秘時，就應該帶有尊重或倫理道德的觀念和態度，而不應將之視為可以任意控制或剝削的東西或「它」(It)。

#### (4)「罪」的意義：

以「過程」思想的了解而言，罪的意思是指不願改變、不願革新、不願修正、不願進修、不願重新開始。這表示人以自由意志違背良心，拒絕接受天主的啓示、感動和呼召，也就是消弭來自無限天主的愛。這無疑是一種高傲、自命不凡、斷絕溝通、拒絕接受、疏遠、離間的表現。其結果終將帶來極端的自我毀滅，也將帶來被造界集體的毀滅。

這種罪行人類做為人的過程中製造不良的後果，產生所謂的「果性原罪」。就生態環境的問題而言，由於人類的自私和不願改變的心態，自然律或自然循環的原則被破壞了；而且人類給自然界帶來的這種破壞，產生了一種「惡性循環」的現象。此乃人類不願悔改，人類犯罪之後，給自然界所帶來的不良結果。

## 五、從教會學的角度看「地」

傳統神學上對教會的定義，通常都把教會解釋為「被揀選者的團體」(coetus electorum)、信者的團體(coetus fidelium)、

「一群受洗或告白真實信仰的人的團體」、「天主子民的團體」、「基督的身體」、「救贖的奧蹟和聖事」(the church as mystery and sacrament of salvation)。這些對教會的定義都是著重於教會內在的一面，也比較強調以人和天主聖三為中心的教會論。換言之，傳統的教會論忽略了一種比較強調教會的外在層面和以世界為中心的視野；「生態學」的層面在傳統的教會論中，幾乎不受重視。因此，我們主張，完全的教會論也必須強調這些被忽略的層面。此乃我們在本段中所要嚐試的討論。希望這嚐試能為教會學帶來一個比較完全、比較合於現代需要的面目。

本段的主要目的是在表明上帝的子民——教會接受大地母親撫育的事實。

#### (一)普世教協——公義、和平、維護受造界的完整：

普世教協(WCC)在1990年日內瓦的集會中，首次提出「公義、和平、維護受造界完整」(Justice, Peace, and the Integrity of Creation)的口號，經1991年在澳洲坎培拉舉行的第七屆大會的強調，此口號逐漸得到基督徒團體的支持參與而成為共同努力的目標。

此口號主張公義、和平和環境的保護之間，有不可分割的內在關聯性，不可顧此失彼。例如，若只強調公義，很可能產生公義的暴力，而對和平和環境的維護構成威脅，甚至可能危害其他方面的發展。因此公義的獲得也應從和平和環境的保護著手。在環境保護的問題上，除有全球的危機外，也有地方性的危機。有時候，甚至國家或地區性的問題和需要會與全球性的問題和需要發生衝突。解決這種衝突的方法是要兼顧雙方面的需要，找出妥協的方法，以尋求溝通和共識，來達成全人類對公義、和平和維護受造界完整的最終目標。

1990年普世教協於韓國漢城舉辦國際性會議，共同研討促成「公義、和平、和維護受造界完整」的具體行動，會後並原則性的提出四個具體的努力方向和十點宣言。在四個具體方向中，有一個方向是「保護環境」，而在十點宣言中，至少有三點與此方向有直接的關聯，它們是：（a）我們肯定世間各種權力的擁有與使用，最後都必須向上帝負責；（g）我們肯定上帝深愛所有的受造物；（h）我們肯定地球是屬於上帝的。

普世教協推動「公義、和平和維護受造界完整」口號的目的是呼籲所有具有基督信仰的人要在自己的環境中具體實現這個口號的要求，並經由各處基督徒團體的靈修祈禱，神學反省與討論，增加對此口號的了解和實踐的意願。其價值在於這是基督徒對現代世界所面臨的重大問題所作的具體答覆。這表示全球各主要基督徒團體願意將之納入信仰，並在禱告、神學的反省和交談討論中與信仰整合，付諸具體行動。所以普世教協的這種努力和貢獻是值得稱許的。

## （二）今日教會團體的使命：

（1）從上面各宗教團體在面對今日生態危機時所發表的各種文獻看來，今天的教會機構已體認到教會在今日世界中所應負的使命——即喚起人類對生態環境的關心。然而教會在從事這種使命之前，應首先檢討和改進自己的宣教策略，再一次思考她基本的宣教方針，跳出傳統上過度強調人本的內在化思想窠臼，而進入兼顧生態環境的更廣視野。

傳統上教會的宣教策略大都強調個人的悔改和皈依，宣教的最終目的是個人靈魂的得救，教會人數的增加。爲了達成此目的，教會不惜宣揚「這世界非我家」，唯有天堂是永遠的故鄉的「物質與靈魂」二元論的思想。教導人放棄俗世的世界，而追求將來的永生

和天國的理想。

此種強調個人的得救而輕視世界的思想，間接地使人產生否定世界、排斥世界的觀念。因為這世界既非我們的「家」，而只是我們暫時寄居的地方，或只是我們進入天堂的踏板；甚至這世界可能誘惑我們，而阻礙我們得救，所以我們必須在根本上放棄這世界，全心致力於追求屬靈、天上、將來的事，這才是得救的不二法門。此種宣教上的策略可說完全以人的救贖為首要的關心，對自然世界的價值和重要性則完全忽略不顧。在生態危機引起普世關心的今天，此種宣教的策略似乎有調整的必要。

我們可以說，傳統上的宣教策略完全是一種人本主義的思想，是一種「內在的」宣教策略。為了平衡這種內在的關心，我們必須強調「外在的」關心。意思是說，我們除了關心人的靈魂得救的內在問題以外，也應該關心人的肉體以及肉體所賴以生存的外在環境。因為人的靈魂不能脫離肉體而存在，靈魂且會被肉體所影響。換言之，靈魂也與人在今生今世的生活有密切的關係。藉著人類在物質世界的生活，人的靈魂可以受訓練、受造化，也可以被污染、被玷污。

(2)因此，教會或教會機構在從事宣教工作時，其宣教策略所強調的應與過去有所不同。過去過度強調「人類」自己的事務和人類自己的問題及需要，現在應該藉著強調人類之外的環境和世界問題來予以平衡。在面對生態危機的今日世界，教會的宣教使命應該更加強調那個一向被忽略甚至被排斥的因素，即以世界或自然為中心的救贖觀。負起拯救「世界」，遏止生態危機繼續擴大的責任。同時，教會也應該開展她的視野，超越過去「地方性」或「局部性」的褊狹心態，而擴展至全球性或普世性的關懷。教會不應再像過去那樣僅關心自己的需要或自己教區的問題，更應該有四海一家、天

下為公的寬闊心胸，將關心的對象擴及教會之外，從過去以人為中心的視野，擴展至以整個受造界為中心的關懷。為整個世界生態環境的改善付出積極而有效的貢獻。以現代生態學者們的術語來說，教會應該有「全球性的思想和地方性的行動」(think globally, act locally)。

### (三) 聖事與大地的救贖：

#### (1) 母親大地中的萬物成為宗教聖事的象徵：

他們吃的時候，耶穌拿起餅來，祝福了，擘開遞給他們說：「你們拿著吃，這是我的身體。」又拿起杯來，祝謝了，遞給他們。他們都喝了。耶穌說：「這是我立約的血，為多人流出來的。……」(谷十四22~25)

這些話是耶穌基督在受難前夕與他的門徒們吃最後的晚餐時所說的。後來的教會為了紀念耶穌的受難和復活，也舉行這個由耶穌基督所設立的聖餐，並定期舉行，成為所謂的「聖體聖事」(或稱「聖餐」)。聖體聖事禮儀中所使用的「餅」和「葡萄汁」都是象徵，用來表示耶穌基督的身體和祂為人捨命所流出來的血。所以餅和葡萄汁成為聖體聖事中不可缺少的元素。而餅和葡萄汁皆來自自然大地的出產。換言之，自然大地供給了教會舉行聖事時所必須使用的材料。大地母親成為教會聖事的象徵。在天主教的神學和信仰中，聖體聖事中所使用的餅和葡萄酒不僅是象徵，更是表示主基督的特殊臨在，所以是「實質的象徵」(real symbol)。

因此，基督徒守聖餐乃在慶祝他們領受基督的臨在以及祂所賜予的新生命。信徒們在領受聖餐之後，也從基督那裡領受使命，去把這種新生命散佈到教會以外的地方。所以，基督徒守聖餐的意義是雙重的：一方面他們領受基督的同在和新生命；另一方面，他們也必須把這種主的同在和新生命帶到教會以外的地方。就生態神學

的觀點而言，基督徒從聖餐中所領受到的使命，乃是把主的同在和新生命帶到所有的被造界中，讓所有的被造物共享這種主的同在和新生命。

此外，在聖洗聖事中所使用的水，象徵受洗者的罪被洗淨，也象徵天主豐富的生命和祂的聖神。堅振聖事中所使用的「聖油」表示受堅振者從天主那裡領受使命，成為被天主所差遣的信徒，分享彌賽亞基督被傅油的使命。病人傅油聖事中所使用的聖油則表示耶穌基督臨在病人的痛苦中，賜給病人身心上的安慰和治療。這些來自自然大地所供給的水和油，都成為教會聖事中所不可缺少的要素。除此之外，在教會生活中尚有許多所謂的「聖儀」(sacramentals)，其中所使用的蠟燭、花、乳香……等也都是來自大自然的供給。這都表示了一個事實，即大地母親也參與教會的聖事和聖儀中；大地母親成為基督徒領受上帝恩典的象徵，也成為上帝賜與人類恩典的媒介。因為藉著這些聖事、聖儀，人得以與上帝往來，參與上帝的生命，也得以除罪，得以過著道德的生活，讓人更接近上帝。

## (2) 慶祝人類與大地母親的復和：

傳統的天主教的告解聖事或和好聖事所強調的都是信徒個人和天主之間，或個人與教會團體之間的和好，很少強調個人與大地母親之間的和好關係。因此，生態神學的當務之急應教育一般信友們了解大地是天主的居所，是耶穌基督道成肉身之處，也是聖神臨在的地方。所以，教友在告解聖事中，不只應告明自己得罪天主或他人的罪行，也應學習如何告明自己得罪大地母親的不當行為；如忽略大地的意義、價值和地位，將大地視為工具加以剝削蹂躪的不當行為。此種不當行為就是得罪大地母親的罪行。所以，人類若想跟大地母親和好，就應懺悔、改正自己對大地的不當行為。換言之，

此種與大地母親復和的作法應成為告解聖事的一部分，才能使基督徒的告解趨於完整，也才能使神學兼顧天地人之間的和好狀態。

有關人類未負起管理照顧大地或受造界的責任之問題，是屬於倫理神學方面的問題，將於演講七及八中詳論之。

## 六、末世論中的地觀

通常我們都把時間分為過去、現在和將來。我們覺得自己是存在著，因為我們感受並經歷了過去、現在和未來。我們都是活在時間中。而根據基督宗教的信仰，時間不是永恆的，時間有其限制。雖然未來好像是遙不可期的，也好像是永無休止的，但是未來也有結束的一刻。而當時間或未來結束時，乃是所謂末世的臨到。

這種末世論的觀念來自對人類以及被造界的有限性和不完美的看法。相對於上帝的無限和完美，被造界是有限、不完美的；相對於上帝的永恆，被造界是短暫的。然而，被造界雖是短暫，但這並不表示被造界永遠的滅亡，也不表示被造界毫無希望可言。相反地，基督宗教的信仰告訴我們，在末日之時，不只被造界不會被毀滅，反而會有「新天新地」的來到，讓所有的被造界都得到更新和永生。也讓天、地、人之間產生永久的和諧與平安的狀態。

本段即根據這種末世論的信仰，探討在末世時大地更新及天地人合一的異象。其目的在了解基督信仰中，大地在上帝面前的地位和價值。

### (一)新天新地——烏托邦的實現：

(1)在聖經中，以及在基督宗教的思想史中，新天新地的烏托邦信仰佔極重要的地位。我們可以說，要完全了解基督宗教的信仰，就不能忽略基督宗教的末世論，而這種末世論的主要內容，除了上帝的審判以外，就是上帝的拯救——即新天新地的實現。

(2)我們可以用德文aufheben一字來形容基督宗教的末世觀念中，新天新地的理想景象。此字具有三個意義：(1)保存，(2)提升，(3)取消。這三重意義正是末世的新天新地的大地景況。彼時大地不只不被毀滅，反而要被「保存」；不只被保存，而且要被「提升」，而在上帝面前具有崇高地位；因為在那個新天新地中，大地中原來存有的一些邪惡的因素、缺點，都要被「取消」，大地要得到淨化。彼時大地要分享終極的幸福和快樂。

(3)在基督宗教的末世論中，天乃是地的將來；在新天新地的烏托邦中，天與地將要合而為一，大地與天之間將不再有隔閡。所以，傳統對天的憧憬將要實現於大地上。大地將成為上帝的居所。所有的福氣、希望、快樂、理想……都將實現於大地上。天和地緊扣在一起，結合成一個整體，而通過基督的和平，天地達到彼此間完全的共融。天的空間和地的範圍都要合一；這種合一的結果將是兩者之間的一種新的交往關係。

## (二)Shalom——萬物的和諧狀態：

(1)在舊約所說的新創造中，那種被造界之間的和諧景象乃是希伯來文shalom一字所表達的意義。在希伯來文中，shalom代表和平，也表示上帝的同在、祝福、人人得享平安、福氣的狀態；在這種狀態中，人的自我可以得到完全的實現；而且所有的人以及所有的被造物之間都存在著一種很完美的相互關係。

我們必須認清，shalom的福氣不只是人類的專利，而且全部的大地都要分享這種福氣。上述依撒意亞的新天新地烏托邦（依十一6~9；六十五17~25）中，所說「大地將充滿對上主的認識」正是大地分享shalom的最好說明。彼時，上帝要住在大地上，大地上所有的被造物都要得到最完滿的自我實現；大地要享受平安、福氣、喜樂、圓滿……正如使徒保羅所說：「上帝為愛他的人所預備

的，正是眼睛沒有見過，耳朵沒有聽過，也從來沒有人想到的。」（格前二9）對被造界來說，這個意思是：所有的被造物都要參與永恆的生命，並參與上帝永遠的祝福，因上帝臨在於它們之中。

此外，shalom的理想也包括大地萬物間，彼此都有完美的共融關係，萬物都要進入一種沒有障礙的相互交往中。萬物之間不再有敵視或互相殘害的行為，大地上的邪惡因素要被除去。在新天新地中，萬物都要復和。就如保羅所說，在末日，「藉著兒子，上帝決定使全宇宙再與自己和好。上帝藉著他兒子死在十字架上，成就了和平，使天地萬有再歸屬他。」（哥一20）彼時，全宇宙——包括天和大地——都將有和平的關係，因為全宇宙都與上帝和好，都以基督為首，都歸屬於基督。

(2)此種萬物間完美的共融關係的達成，一方面有賴於上帝自己創造性的大能，另一方面也有賴於人類的配合。因為自從墮落事件發生之後，人類與萬物之間原來的和諧關係就被破壞，天與地之間產生了隔閡；萬物各自把自己封閉於自己的殼中。所以，要改變此種封閉的狀態，除了上帝的大能外，也要人類的配合和努力。意思是說：人類必須具有信心，相信這個世界已因上帝在基督身上的作為而得到改變和自由，並接受來自上帝的感動；繼續完成這種大地的改變。

### (三)完整生活品質的最高實現：

前面提及，新天新地的達成有賴於上帝創造性的大能以及人類的配合，本節我們進一步說明人類如何跟上帝合作的問題。

具體而言，在新天新地的狀態中，因為人的自我和其他萬物的潛力要完全得到實現，所以，人類的理想也將完全實現。在這種理想狀態中，人類將擁有最完整、最完美的生活品質。此種完美的生活品質表現於三方面：

第一，各方面的生活表現出最合適的均衡：人人的家庭、事業、感情、宗教生活、倫理生活、思想生活、藝術生活、心理生活、社會生活、政治生活、物質生活、環境生活等都分配得當，互相補充。而不偏重某方面的生活，忽略其他層面的生活。

第二，人人的生活表現出創造的彈性（creative flexibility）。所謂創造的彈性意指一個生命體按著本性，面對外在變遷的環境及內在狀況時，調適的能力和程度，此種能力來自天主的愛的激發。例如，一個人可以在面對人生一連串生老病死的過程中，有所體驗、成長，而不致於被牽制、擊倒，即是有創造的彈性之表現。從基督徒的信仰來說，此種彈性的能力來自天主的愛，也賴人類對天主所作愛的回應。在末世的新天新地中，不僅人類的生活要表現出這種創造的彈性，而且大地也要有如此的表現。大地的彈性在於讓天主與人藉著它顯現出來。大地是天主與人類之間的媒介和氛圍。在這種關係中，大地雖非主動的創造，只能在被動中接受天主和人類的創造性作為，但藉著它的存在，人類與天主之間得以有所交往。此乃愛的行動之最後目標。在愛的關係中，人類、大地和天主之間互相寓居、共融。

第三，人與萬物之間、與自己之間以及與上帝之間，都具有最高可能的動態整合關係。彼此結合成為一個生命的共同體。此種整合來自天主聖三內在愛的聚合，而人類愛的回應，即來自天主這種愛的聚合。

在末世的新天新地中，人類的生活品質將藉著這三方面得到最高程度的實現。這種生活品質的實現有賴於天主愛的激發以及人類本身的努力和追求。

## 結論

從以上兩部分的研討，我們提出下面三個結論；這些結論是一種新的人生觀的模式：

- 人類一方面與其他受造界為一體，另一方面是天主聖三的肖像，受造界中的珍珠，大地的管家。
- 關懷地球生態問題，及真正的環保行動不再是一種「嗜好」（您喜歡，我不喜歡），反而是今日人類本性及生存的基本因素。
- 基督宗教團體應該和其他大宗教團體一起面對今日人類生態環境的大問題，提昇真正的宗教信仰的人生觀和宇宙觀。

#### 註解：

- ① 本演講的第一部分主要內容來自：谷寒松、廖湧祥合著，《基督信仰中的生態神學：天地人合一，地》（台北：光啓出版社，1994）的第二篇〈基督宗教史中的地觀〉，177-241。本演講的第四部分主要思想是本書的第四篇〈系統神學中的地觀〉，243-349。
- ② 同上，222-241頁。
- ③ Juergen Moltmann. *God in Creation: An Ecological Doctrine of Creation*, (London: SCM Press), 1985。
- ④ 參閱谷寒松著，《神學中的人學》，再版，台北：光啓出版社，199，274-281。
- ⑤ 全上，99-101。
- ⑥ 同③，XII-XIII。
- ⑦ 參閱房志榮，〈聖經中的生態觀：生態家耶穌〉。
- ⑧ 羅光，〈中國哲學的特性與精神〉，《哲學與文化》，《現代學苑》第十

一卷第三期，21-22。

- ⑨ Matthew Fox. *The Coming of the Cosmic Christ* ( San Francisco : Harper Collins, 1988 ) 。
- ⑩ 同上，109-127。
- ⑪ 同④，79。
- ⑫ 同④，111。
- ⑬ 張春申，〈中國人的氣論與神學上的幾個課題〉，《神學論集》53 ( 1982 )，341-368。
- ⑭ 同④，263-336。
- ⑮ 若望保祿二世，《社會事務關懷》通諭〈羅馬：1987年十二月卅日〉，36-38號。
- ⑯ A. N. Whitehead, *Process and Reality—An Essay in Cosmology* ( N.Y. : Free Press, 1978 ) 。
- ⑰ 此種宇宙萬物的演化思想是德日進的「跳躍進化觀」的主要思想。他把宇宙的進化分為物質化、生命化及人化的三大階段；每一階段皆為一次大躍進。而物質化的階段中分子的形成，是躍向生命化的準備期。詳見谷寒松著，《神學中的人學》，78-80。

# 生態危機與生態倫理

廖湧祥

(永樂長老教會牧師，任教於台灣神學院)

## 一、序言：生態危機問題與道德

主辦單位分配給我的題目是「個人的生態倫理責任」和「團體的生態倫理責任」。在實際進入這個主題之前，我擬跟各位一起來思考有關生態倫理的一般性問題，也就是理論方面的問題，然後我們才來談具體行動方面的問題。而今天我所講的內容大部分都是根據谷寒松神父和我合作完成，剛出版不久的一本書《基督信仰中的生態神學》（台北：光啓出版社，1994），特別是該書的第五篇和第六篇。

首先，我們來談談生態危機問題與道德、倫理的關係，為什麼生態危機問題是倫理道德的問題？

我們知道，造成生態危機的最主要原因有三：

第一，由於科技進步，人類生活現代化的結果。以人類的食衣住行的「行」為例，過去人類以雙腳步行，或以牛馬代步，後來逐漸發展成以自行車、機車、汽車、火車、飛機等現代化的交通工具，這些現代化的交通工具不只消耗能源，而且也造成環境的污

染。

第二，由於人類盲目發展工業、追求經濟成長。要發展工業，就得設工廠，而工廠所排放的廢氣、廢水、廢棄物，既造成污染，也是地球溫室效應的元凶。

第三，由於人類缺乏道德觀念，一味追求物質生活的享受。科技本身在道德上是中性的，只有當它被人類利用時，才有道德上的好壞之分。當人類以負責任的態度，小心使用科技來造福「所有的被造物」時，科技就是好的。而當人以不負責任的態度發展科技，一心貪圖科技所帶來的享受時，科技就變成不好的。所以，賦予科技倫理價值的關鍵完全在於人類。當人類缺乏道德觀念，只知享受、不知節制時，科技就成為生態危機的元凶。所以，歸根究底，造成生態危機的主要原因應該是人類缺乏道德觀念，以不負責任的態度去發展、使用科技的結果。由此，我們可以看出，生態危機問題與倫理道德的密切關係。

不僅如此，當人類只會一味追求物質生活的享受，以生產和經濟利益為優先時，也會導致對人性的蔑視和扭曲，因為此種作法忽視了人的尊嚴，以物質經濟先於人格和人性尊嚴。此種觀念和生活方式不只貶低了人的價值，也會給生態環境帶來破壞。

談到這裡，我們大概可以了解生態危機問題，其實就是倫理道德方面的問題。然而這個問題卻被傳統的倫理學所忽略。一般傳統的倫理學所關心的主要問題，大概不出人與自己、人與人或人與天主之間的關係問題，很少談及人與其他動物之間的關係，更甯說人與整個生態環境之間的關係了。直到最近，生態危機問題日益受到普遍的關切，人類的行為在生態危機問題上扮演著舉足輕重的角色，倫理學家們才突破傳統，把倫理問題延伸到人與自然的關係上，並提出人類對自然大地應有的倫理原則與行為規範。

在還未談到這些倫理原則之前，讓我們先來談談造成生態危機的人為因素。只有先知道人類對自然環境的不當觀念和不當態度，以及人類如何破壞自然環境，我們才能進一步談及人類的生態倫理責任。

## 二、造成生態危機的人為因素

### 1. 物質主義：

剛才我們提到，造成生態危機的原因之一是人類盲目發展工業、追求經濟成長，並一味追求物質生活的享受。這就是物質主義的表現。在這種物質主義的薰染下，許多人窮其一生，致力追求財富、奢華、視聽感官之享受，並以之作為人生唯一的目標。在今天這種工業化、現代化的社會中，物質主義更是流行，甚至支配了整個社會的價值觀。我們的社會正朝向更高的生活水準之方向前進。我們社會生活的標準是：每個家庭擁有自己的房屋、度假地方、彩色電視機、高級音響、至少一輛汽車，及其他許多奢侈品等。

提高生活水準的作法原是無可厚非，而且是合理的。但是一般人追求更高的生活水準的動機，往往是自私的；他們以為獲取更多金錢、產業和物質享受是理所當然的，因此忽略了其他人的需要，也從不想到自己的行為給環境帶來多少破壞。這種追求奢華生活的物質主義，導致世界有限的資源面臨耗盡的危機，也導致各種污染的加速。唯有人類揚棄這種物質主義的價值觀，改變這種貪婪的生活型態，生態環境才有可能改善。

### 2. 自我主義：

或稱「個人主義」。持這種人生觀的人主張：決定行為的對錯或善惡的唯一標準，只有行為者本身的利益而已；行為者本身乃是道德上唯一必須關心的對象。自我主義者太強調個人的獨立性和個

別性，他們標榜人性的尊嚴和價值，而忽視人性的另一特色——即人的群體性、人與他人以及其他被造物之間的關係。在無視他人或其他被造物的存在的情操中，自我主義就很容易變成自私自義。這就有如楊朱的「拔一毛以利天下，不為也」的消極作法。這樣的人甚至會把自己的幸福建立在別人的痛苦上。

在自我主義盛行的地方，道德的約束力就難以施展。其結果是公共利益的受損。因為自私的作崇，很容易在利己的情況下，不惜犧牲他人，或是犧牲群體的利益。就生態環境的問題而言，自我主義者只會根據自己的喜好來對待自然環境，只會以個人的利益作為他（她）對自然環境的行為根據。完全不顧慮自然環境被污染、被破壞的事實——只要被破壞或污染的環境不會危及他（她）自己的利益；也完全不顧及他人的需要——自然環境不只是我自己需要它，而且別人及後代子孫都須要賴以生存。

### 3. 人本主義：

人本主義者以「人的尊嚴」為倫理的主要考慮。這種看法不帶有個人主義的觀點，因為它堅持所有的人都是道德必須考慮或關心的對象；也堅持在根本上，只有人類的利益才是必須考慮的問題。人類以外的被造物若非不具價值，就是只具依賴性價值。也就是說，人類以外的被造物若要有價值，其價值完全來自於人類，因為人類需要它。所以，它才具有價值；因為它對人有利益，它對人的生存具有影響。所以，它才有價值。然而，基本上來說，只有人類的利益才是最根本的價值，其他被造物只能為了提供人類的利益而存在。

我們可以很容易看出，這種以人為中心的思想，對自然環境有很大的威脅。自然環境既只為了人類而存在，人類便可以為了自己的需要，甚至根據自己的喜好來剝削自然環境。自然環境的安危毫

無保障可言。既然科技的進步可以給人類帶來無比的利益，所以科技的發展是必須的，生態環境的保護則是次要的，因為生態保護限制了科技的發展。但是人本主義者應該想到，人類現在和將來的利益都與生態環境的保護息息相關。生態環境被破壞了，人類的利益、甚至生存也會跟著受影響。只有當人類讓自然環境保持完整，人類的利益才能真正獲得保障。嚴謹的人本主義者也應該想到，從神學的觀點而言，人雖然是被造界的中心，因為人類是按天主的肖像造的。但是具有天主肖像的意思並不表示人類可以任意對待萬物。具有天主的肖像更表示人類的責任——即向天主負責來管理及保護自然萬物的責任。人本主義者也應該認識，人與受造界是一體的，人不可能脫離其他受造界而獨立生存。

### 三、生態倫理面面觀

最近幾年以來，一般生態學家都同意生態環境的危機是屬於宗教和倫理的問題。生態危機是由於人類對自然大地不道德的行為和不負責任的態度所引起的。所以，解決生態危機問題的根本辦法，當從宗教和倫理方面著手。也就是從信仰、思想、行為和生活習慣的改變著手。

以下，我擬根據書中所提出的各種倫理理論，來跟大家思考生態倫理的問題：

#### 1. 「生物感覺主義」的倫理：

這種倫理主張，我們的倫理行為所考慮的對象不只限於天主和人，而應包括所有具有感覺的生物，特別是那些具有痛苦感覺能力的動物。最近有的科學家甚至發現某些植物也具有感覺。如馬鈴薯在缺水時，會發出一種特別的訊息。這種倫理主張，這些具有感覺的被造物，也是我們的倫理行為所必須考慮的對象。

這樣的倫理對某些動植物的保護具有正面的貢獻，特別對某些保育類的動植物更主張保護。但是這種倫理對生態環境的保護仍然不夠。因為構成生態環境的因素，除了有感覺的生物以外，還包括所有沒有感覺的生物或無生物。

## 2. 「生命主義」的倫理：

此種倫理主張倫理行為關心的對象應該延伸得更廣，應該包括所有有生命的生物——動物和植物。這是史懷哲（Albert Schweitzer）的「尊重生命」倫理所主張的。堅持此種倫理的人主張，凡是生命都具有神聖的價值，凡是生物都有生存的意願，所以都是道德上必須關心的對象。就如史懷哲曾說：「我是在衆多有生存意願者的生命中，一個有生存意願的生命。」（I am life which wants to live, in the midst of life which wants to live.）

此種對生命的尊敬和關心，彰顯出自然生命的地位，認為所有的生命都具有價值，而且息息相關、互相依賴，沒有一種生命是孤立的。這在生態保育上確有其不可磨滅的貢獻。但是這樣的倫理要求有點不切實際。因為要在人類的生活中做到完全不破壞生命的境界是不可能的。即使對堅守不殺生原則的佛教徒而言，此種尊重生命的倫理也是窒礙難行的。就基督宗教的神學觀點而言，這樣的倫理否認了人類在天主面前所具有的獨特價值和地位，甚至有將人與動物的地位同等化之虞。

## 3. 「完整性」的倫理：

此種倫理的要求更嚴，它主張「萬物」都具有價值和地位。所以我們道德關心的對象應該是萬物，而不僅是具有人格、感覺或生命的人類或生物。這是一種比較關心「生態體系」的倫理。它主張每一被造物都是組成一個體系或一個整體的一部分，而這個體系或整體具有道德價值。所以，決定我們的行為的對錯的因素，完全在

於這些行為對該體系或整體所造成的影響。行為對個別的人或生物所造成的影響，並不構成道德的意義，只有當這些行為影響了整個生態體系時，才具有道德意義。換言之，整個生態體系才是價值的所在。這種「整體性」的倫理所強調的是「自然的平衡」，亦即當一種行為能有保持生態體系的完整、穩定和美麗的結果時，它就是正確的，否則就是錯的。

此種整體性的倫理認為最大的善在於整體（整個生態體系）的固有價值，所以它強調平衡和完整性，而認為生態體系中的每一被造物都能產生價值，所以都不可隨便加以破壞。只有當一個被造物被破壞時，不會影響整個生態體系的自然均衡，此種破壞行為才可以被容許。所以，我們不可僅以人類或其他生物的利益來當作倫理行為的標準，而應顧及整個生態體系的利益。

在解決生態危機的問題上，此種完整性的倫理可以說是很適當的，然而此種倫理有淪於泛神論的危險的可能，因為當我們把萬物當成神聖不可侵犯時，就可能有泛神論者的作法。此外，由於此種倫理十分強調人是自然界的一部分，以致人的主體、價值、尊嚴等問題被忽略，甚至埋沒於自然界之中。從基督信仰的觀點而言，此說有貶抑人的地位的危險。

然而，完整性的倫理在面對生態危機的今天，仍有其不可磨滅的貢獻。因它主張整個生態體系的價值優於體系中個別存在的價值。人類若有這樣的倫理觀念，就不會為所欲為地破壞自然環境了。

#### 4. 「我們共同的未來」的倫理：

此種倫理把對自然界的倫理關心和責任，建立在人類的後代和大地的未來。我們都了解人類今天對待大地的行為和態度，必然對未來人類的生存有相當程度的影響（如資源的耗竭、環境被破壞得

不宜人居)。所以，今天人類道德關心的對象，也應延伸到人類的後代；今天的人類有責任發展一些策略，來防止對自然環境做出不可挽回的破壞（如資源耗竭、臭氧層的破壞等）。在使用大地資源時，必須同時做到維護和保存的工作。有關此種倫理的詳情可參考「世界環境與發展委員會」（World Commission on Environment and Development）出版的《我們共同的未來》乙書（該書中文版，由台北台灣地球日出版社，於1992年出版）。

#### 5. 「自然律」的倫理：

這是近年來一般生態環境方面的著作所堅持的觀念。它的原則是要人類不可操縱自然、不可干預自然，甚至不要試圖與自然合作。因為自然有自然的運行方式。所以人類的行為只要順從自然原來的狀態就是對的，也就是合乎道德的。俗語所說的「順其自然」就是此種倫理所強調的。這也是道家的思想。

此種倫理提醒我們注意自然界中既存的秩序的價值，以及造物主創造的目的，對維護自然體系的完整有其積極正面的貢獻。但是此種倫理也有其不足的一面，因為過度強調順其自然的作法，很可能忽略人在做為自由主體時，所應負起的責任。

#### 6. 「有神論」的倫理：

此種倫理主張：天主是超越的存在，而且是在道德上唯一必須關心的對象。換言之，有神論的倫理要求我們以神的存在和要求做為所有道德行為的根據。所有的道德問題只在於我們是否遵行天主的命令、行祂所喜愛的事、愛祂所愛的對象。而既然萬物都是天主所創造的，也是天主所愛並照顧的對象，所以，我們也應該這麼作，我們也應該愛所有其他被造物，並負起照顧它們的責任。這既是天主的要求，也就是人類應有的道德責任。

上面所提的這些生態倫理，雖然都不是完美無缺，都各有其利

弊，但是都提出了我們對待自然環境應有的態度和行為的原則。所以，都可供我們在思考個人和團體的生態倫理責任時予以參考。除了這些倫理之外，我們還可以從聖經和傳統倫理神學的德性觀中，找出我們應有的生態倫理。這是下一段所要探討的內容。

#### 四、我們應有的倫理態度

從聖經和倫理神學的傳統所推論出來的生態倫理，至少有三種：(1)管家倫理；(2)三超德——信望愛——的倫理；(3)四樞德——智義節勇——的倫理。茲分述如下：

##### 1. 管家倫理：

管家倫理來自聖經的人觀和自然觀。聖經的神學主張，唯有造物主天主才對自然大地擁有絕對的所有權。人具有天主的肖像（形像），並且受天主之託管理照顧萬物（創一26~31）。所以，在人與大自然的關係上，人只是天主的管家。人既然只是管家，在使用大地的資源時，就必須以向天主負責的態度來使用。人對自然資源沒有絕對的所有權和處置權，而只有管理和照顧的職責。生態危機之所以產生的主要原因，完全由於人類主張對自然大地擁有絕對所有權所致。

管家的職責就是忠實且負責地管理主人所交付代管的財物。所以管家倫理強調人類應以同樣的態度來管理經營天主所交管的自然大地。人類固然有權向自然界支取生活所需，但也必須分辨何種行為構成負責任的管理或不負責任的管理，並且必須善盡管理的職責，來使自然大地免於被破壞和蹂躪。換言之，當人類向自然界所支取的，超過了自己生活所需的，就可能僭越自己的管理權，而失去做天主管家的資格。所以管家倫理可以很清楚地說明人類的生態理責任。

## 2. 三超德——信望愛——的倫理：

三超德培養了人的德性，而這些德性可以使人對待自然大地的態度產生根本的改變。

### (1) 信德使人對天主有正確的信仰：

不只相信天主為宇宙和萬物之主，並相信天主寓居於世界中。此種信仰使人把自然大地視為跟天主聖三息息相關，並把天、地、人視為一個不可分割的整體。當人具有此種天地人合一的觀念時，他（她）對自然大地的態度，必然具有一種敬畏或珍愛的態度，而不再將地視為沒有價值、沒有地位或主體性的「它」，而加以任意的剝削和蹂躪。相反地，他（她）會以對自然大地的責任和義務為信仰的主要部分。

### (2) 望德培養我們盼望的情操：

盼望自然大地得到更新。雖然在面對諸多生態危機問題時，難免使人產生無力感。加上對人類的有限性和罪性（不願改變生活方式）的了解，更使人對人類和大地的未來失去了盼望。但是基督徒的望德卻激發我們相信天主的愛和大能，讓我們的眼光能放遠看到末世的圓滿境界，並激勵我們與天主合作，來促成新天新地的實現。

### (3) 愛德源自天主對人類及萬物的愛：

因為天主的愛也普及一切受造界，所以我們的愛也應具有這種普世性的幅度。此種對自然大地所表現的愛，特別表現於亞西西的聖方濟的模範中。他把自然大地當成類人的兄弟姊妹。這種對大地手足之情的愛，即是愛德所激發出來的德性。

## 3. 四樞德——智義節勇——的倫理：

### (1) 智德：

智德使人知道生態體系的完整性及保持這種完整性的重要，並

幫助人分析人類對待自然環境的不當態度及其原因。智德使人對目前生態危機的事實有所了解，然後知所行動。他們會判斷何種行為是解決生態危機的正確行為。例如，他們會避免使用不可再生的資源，而多使用可再生的資源。

#### (2) 義德：

義德所關心的是權利和義務的問題。在生態環境的問題上，我們可以說，人類和被造界之間也有權利和義務的關係。人類有使用自然環境的權利，也有尊重自然環境的完整之義務。因為所有的被造物都是屬於天主的，都有其價值和權利。所以義德的核心是尊重萬物固有的價值和生存權。

#### (3) 節德：

節德是平衡我們的慾望，不讓不當的慾望走向行動，以利於人的成長。節德是幫助人過簡樸生活的力量，讓人節制使用資源。同時節德也能促使人克制瘋狂盲目的科學研究，以節制發展那些不以全人類的幸福為主的科技。此外，節德也要求人控制人口的成長，以免人口過多造成環境的負荷過重。對生活在已開發或富裕地區的人來說，節德更是需要培養的德性。因為這些地區的人是能源的主要消耗者，也是生態危機的主要製造者。

#### (4) 勇德：

在面對困難、危險和誘惑時，能夠堅持到底，並抑制無節制的膽量和魯莽，即為勇德的表現。勇德使人在面對大部分人類肆意破壞生態環境，不知悔改的現況時，仍能堅持原則，不被誘惑、不被消滅，甚至進一步採取果敢的行動，推行並實踐拯救自然大地的的工作。勇德使人接受挑戰，將保護環境的工作視為自己的責任。即使因此而遭受批評、欺侮、迫害，甚至犧牲生命，也在所不惜。所以，勇德在生態倫理責任上，有其必要性。

## 五、結 論

造成生態危機問題的是人，所以要解決生態危機問題，也必須從人這方面著手。生態危機所牽涉的倫理問題，不只是人對自然大地的不道德作為，也是人對人、人對神的不道德作為。因為當我破壞了自然環境時，不只環境本身受害，而且別人（包括人類的後代）也會因我的行為受害；天主也會成為受害者。因為自然環境也是天主的創造，以及天主愛的對象。而且，根據我們對天主聖三的信仰，天主自己也寓居於世界和萬物之中。所以，生態危機既是倫理道德的問題，也是宗教信仰的問題。

有了這樣的認識，我們就應該把生態危機的解決，當成自己的倫理責任。這是我們下一節要談的。

# 個人與團體的生態倫理責任

廖湧祥

上一節我提出了有關生態倫理的理論和原則。這些理論和原則都可以應用到我們的主題。不管個人的生態倫理責任也好，團體的生態倫理責任也好，都應該根據這些原則來制定具體的行動方針。所以，在這一節中，我擬根據上一節所說的，來跟大家思考個人和團體的生態倫理責任。我儘量提出具體而實際的行動。而有關生態倫理生活中的具體行動建議，在我們的書的第六篇中也有提出。

## 一、個人應有的生態倫理責任：簡樸生活的召喚

從信仰的層面來說，個人應有的生態倫理就是即刻悔改，改變現有的生活方式。也就是在天主面前承認自己沒有善盡保護自然環境的責任，因為在我們的生活中，我們經常在有意無意中做出破壞環境的行為，甚至這種行為已經變成一種生活習慣。例如，現在居住在台灣的人很多人都非常富有，出門開大的豪華轎車，居家有冷氣、電熱器。而為了怕麻煩，三餐的山珍海味都以寶麗龍製成的免洗餐具來食用。這些都變成日常生活的必須品，生活中很難沒有它們。雖然知道這樣做會對環境造成破壞，但是還是無法不去做，因為它已經成爲一種生活習慣。所以，生態倫理對個人的要求最主要的，就是要人認清自己不當的生活方式，承認自己的罪，在天主面

前悔改，並在天主面前決心過簡樸的生活。

所謂過簡樸生活，並不是要我們回復原始時代的人類的生活方式，也不是要我們否定、拒斥人類文明的成就。過簡樸生活是要我們珍惜自然環境給我們所提供的這些舒適的生活條件，而以負責、小心、惜福的態度去使用，改正漫不經心、揮霍無度的生活習慣。而代之以謹慎、節制的生活，能省則省。這是我們在談到個人應有的生態倫理責任時，應該記住的原則。根據這個原則，我提出下面五個具體行動的方針：

### 1. 積極減低物質的消費，消除奢侈、浪費的生活習慣：

今天的社會非常強調高消費主義，有消費才有生產，有生產才能提高經濟成長率。在這種高消費主義的社會裡，許多生活習慣都流於浪費，這是資源枯竭的主要原因。舉一個例子來說，在市面的超級市場內，我們可以看到許多形形色色的加工食品，光它們的包裝就不知浪費了多少能源和資源。另外，在台灣的各大都市都很流行NT\$350吃到飽的自助餐。只要你（妳）進入這種餐廳，就很難拒絕撈本的誘惑。美食當前，又爲了撈夠本，大多數的人都大吃特吃，寧可吃壞了肚子、吃壞了身體，也不願讓餐館老闆多賺一毛錢。結果，大量的食物被糟蹋了。這些自然界給我們提供的食物被任意踐踏之後，自然界的負荷也加重了。

此外，在衣著上，現代的台灣人所穿的衣物十分講究流行、時髦，加上名牌的風氣，使穿著成了身分的象徵。很多人買了名貴的衣物，只穿了一、二次就更換了，甚至淘汰了。其實這些衣物可以穿一輩子也不會破損。我身上穿的這些衣物從上到下，都是幾年前我在美國讀書時買的。當時，我並不是上百貨公司或服裝店買新的或訂作新的衣服（當時也沒有那種經濟能力）。當時，我的衣服都是到所謂Good Will的店裡購買的。美國的Good Will商店所賣的

東西、衣服全部都是舊的，都是人家丟棄的。Good Will的機構專門收集這些人家不要的東西，稍作整理就公開出售，所以價格很低。像我這件上衣，當時訂價才美金3.5元，這條褲子不超過1.00元，裡面的毛衣也不超過1元。而我又特別選在他們每月一次on sale的日子去買，所以每件衣服都是訂價的五折買的。依此計算，我這件上衣當時的價錢才不到美金二元。全身所穿的總計也不超過美金5元。我覺得很划算，也覺得穿起來很好看、很體面。

我回到台灣以後也不太捨得穿，都是在比較正式的場合才穿。那知道穿了幾次之後，竟有朋友跑來告訴我說：廖牧師，你的衣服太老氣了，應該換一件了！有一個很要好的朋友甚至請了一位裁縫師要來量身材，要做一套新的西裝送我。因他看了我所穿的衣服，總覺得不合時髦，又知道我沒有錢做新衣服，才自告奮勇要送我新西裝，但被我婉拒了。我還是覺得，我的衣服雖然是很便宜買的二手貨，還是很實用、很好穿，還是捨不得丟棄。

從這裡諸位可以發現，我是生活在一個被奢侈、浪費所誘惑的環境中，我想諸位的生活環境也很類似。但是，我們若具有生態倫理的意識，我們應該有勇氣、有責任拒斥這種奢侈、浪費的誘惑。因為自然大地不是我的，而是屬於天主的，我們只不過是天主的管家而已。

## 2. 積極實行舊物的循環使用 ( recycling ) :

這是簡樸生活的另一個重要的表現。就是把一般人棄置的用品重新拿來使用。例如把破舊的衣物拿來當作清潔用的抹布。前幾天的報紙報導加拿大多倫多有人利用廢輪胎和空的汽水罐、啤酒罐蓋房子。這麼作不只可以減少許多不必要的垃圾，也可以讓資源循環使用，而達到節省資源的效果。此外，我們可以用實際行動來使用再生紙，讓再生紙的工業可以取代造紙廠的工作，以減少木材的使

用。

談到這裡，我要和大家再分享一個我個人的經驗。我從事讀書或教書的工作，經常要寫文章、寫講稿，但是我很少買紙張來寫。除非編輯者要我使用稿紙書寫，我才會使用有格的稿紙。若編輯沒有要求用稿紙，我通常都使用用過的紙張的背面來寫我的稿子。諸位可以向谷寒松神父求證。當我們二人在寫《基督信仰中的生態神學》那本書的過程中，我的初稿完全都是寫在使用過的紙張的背面。當我們的書出版之後，我並沒有把那些稿子扔在垃圾堆，而是送給買舊報紙的人拿去回收。

諸位可以想想，全台灣如果有一半的人真正做到舊物的循環使用，我們一年可以節省多少資源？可以減少多少垃圾？在生態危機日趨嚴重的今天，我想這樣的作法不應算為一種可有可無的選擇，而應當成一種道德上必須作的行為。

### 3. 強化生活的品質，也就是加強宗教、哲學、審美學、藝術……等方面的生活，以最少的物質消費，享受最完美的生活：

這是一種價值觀和人生觀的改變。這是很多人忽略的。一般人之所以無法揚棄奢侈、浪費的生活習慣，主要是受了物質主義的影響。有了物質主義的價值觀和人生觀的人，他們的生活必以追求物質享受為主要目標。他們也會成為物質的奴隸，為財富、為得到物質而生活。我們上一節提到，這樣的人生觀是對人性的一大蔑視。

耶穌曾說：「人活著不是單靠麵包，而還靠天主口中的話。」人生的目的不能只為追求物質的享受，人生還有更重要的目的，就是宗教、精神、知識方面的生活。所以，只要作為一個人，我們就應該有這種基本的認識，就應該放棄唯物論的價值觀和人生觀，而代之以宗教、哲學、審美學、藝術等方面的生活和價值。只會追求物質的享受，而不知宗教、哲學、藝術生活的人，他們的人生還不

完全，因為他們還停留在有限的物質的層面。當我們能夠超越物質的層面，而進入精神、靈修層面的領域時，我們的生活、我們的人生就不會受制於物質，而能夠進入較高層面，與天主交往的生活。

在富裕的社會、在物質主義流行的社會中，我們更應強調這種重品質、重宗教、和重哲學的生活。因為只有這種價值觀和人生觀的改變，才能徹底消除人類浪費、奢侈的生活習慣。

去年暑假，我在美國讀書時的一位老師來台灣主持一個演講。演講後，我曾帶他到台北各處參觀。有一次，我們的車子在一個十字路口等紅燈。前面也停著一部很豪華的賓士320SEL高級轎車。忽然那部車的駕駛打開車門，在地上吐了一口檳榔汁，我的老師見狀，嚇了一跳。連忙問我，那人到底怎麼了，怎麼吐了那麼大一口血？經我解釋，他才恍然大悟。

又有一天，我請他到一個飯店吃晚餐，剛好那個餐廳有人在辦酒席，一面吃飯、一面喝酒。細看一下，他們喝的是高級的XO洋酒。當我的老師看到那些人喝XO的情形時，也很不了解。他說，他從未看過人用那麼大的杯子裝XO，而且用XO來乾杯。我告訴他：不要以為那些人都是有錢人，喝起酒來那麼大方，他們當中不乏有打腫臉充胖子的人。也不要以為能夠開賓士高級車的人都是有錢人。聽說很多開賓士高級車的人是因為自己的財務狀況出了問題，才開起這種高級車，因為開了這種高級車，要向銀行或向人借錢比較容易。如果像我開一部裕隆速利1200的老爺車要去向人借錢，鐵定借不到。

這個事實表示我們台灣社會一般人的價值觀就是這樣，凡事以財富、物質做為衡量價值的標準，而不知生活品質為何物，更不知宗教、哲學和藝術的價值了。

所以，我們可以說，只要這種觀念一天不改，我們的生態危機

也就不能奢望有解除的一天。

#### 4. 徹底控制污染行爲：

我們對環境製造污染的途徑有很多。例如，我們開車、騎機車時所排放的廢氣，使用殺蟲劑、噴霧劑，使用塑膠袋、免洗餐具，使用各種化學用品，如清潔劑、任意丟棄廢電池……所以，要徹底做到控制污染，絕對必須從個人做起。個人能夠做到，企業、工廠才能夠做到。

我們所以必須控制污染行爲，是因為污染行爲是對自然環境的直接破壞，是對自然環境的不友善和敵意的表現。從神學倫理來說，這種行爲既得罪了自然大地，也得罪天主，甚至得罪了別人，因為別人（包括後代）會因我們的污染而不能接受大地所提供的服務。

#### 5. 放棄一切破壞行爲：

這一點跟上一點類似。這裡所要強調的是人類直接破壞環境的行爲。例如，濫伐森林，山坡地的濫墾、濫建，水資源的過度使用，濫捕野生動物或水中的魚類……這些破壞環境的行爲都是出於人類的貪婪、不知節制。完全是不道德的行爲。所以，凡是具有道德意識的人都應該放棄這些破壞行爲。

## 二、團體應有的生態倫理責任

當我們談到團體的生態倫理責任時，會發現我們所談的部分與個人的生態倫理責任有重疊之處。這是必然的，因為團體的責任往往也是個人的責任。反之亦然。這裡我所說的「團體」比較著重於國家或政府，也就是比較擁有決策權力或公權力的行政機構。簡言之，團體應有的生態倫理責任是在制定環保政策，並嚴格推動或執行這些政策，以彌補個人做不到的部分。

### 1. 穩定人口成長率：

有人把地球比喻成一艘太空船，這艘太空船裡面的水、空氣、能源都有一定的限度。但是太空船裡面的人口卻越來越多，人所製造出來的垃圾和污染也越來越多。這個比喻讓我們知道控制人口成長的迫切性。因為這個地球多大是一定的，地球上的資源也是一定的。地球不可能繼續加大，資源也不可能繼續增加。但是，只有人口每天都不斷地增加。據統計全世界扣除死亡人數，每過一秒鐘就增加2.8人；中國大陸每2.3秒增加1人，台灣每三分鐘增加一人，台灣目前人口密度居世界第二位。人口成長率若不緩和下來，世界就有人口爆炸的一天，不僅環境負荷增加，也會產生飢荒或引起戰爭問題。人口控制的方法除了要求個人做家庭計劃之外，更須靠政府的宣導。

### 2. 消除團體間、國際間的競爭運動，代之以合作精神來使用科技和資源，並共同維護生態環境：

最近美國和中共之間爆發貿易戰爭。我們想一想：如果各國間的貿易競爭或戰爭持續擴大的話，會對生態環境造成什麼影響？一個很明顯的結果是各國競相削價求售貨品，所以價格低廉，鼓吹大家奢侈浪費，不知珍惜、節制。如果各國間爆發武器競賽，會對環境有什麼影響？我想這個影響將更明顯。例如，如果台灣有能力製造核子武器，到時候如果中共宣佈今天核子試爆，我們也來宣佈明天核子試爆。這對環境會造成什麼影響，相信大家很清楚。所以，國際間絕不可以存有競爭或戰爭，否則直接受害者都是生態環境。

### 3. 嚴格遵守國際性有關環保方面的公約：

當我們有辦法消除團體間和國際間的競爭或戰爭之後，還要進一步攜手合作，共同來維護生態環境。我們知道，生態問題是全球性的。我們製造的污染不只會影響我們自己的環境，也會影響鄰國

甚至全世界的環境。所以，解決生態危機問題，一定得靠各國的通力合作，才會有效果。所以促成國際合作，要求政府遵守國際性的公約，可以說是必要的。

#### 4. 徹底實行社會公義，做到財富公平分享的原則：

這一點在消極上可以避免國際間的不良競爭，在積極上可以改善貧窮地區的生活水準。因為財富不均往往也是造成生態被破壞的原因。例如，我們都知道日本人很有錢，台灣人也很有錢。日本人對木材的需求量很大，他們到未開發國家去買木材，未開發地區的人爲了利益，甚至爲了生存，就大量砍伐原始森林，造成土壤流失、沙漠化、溫室效應的後果。台灣人很喜歡吃犀牛角、虎骨、虎鞭、熊掌……等，這些都是保育類的稀有動物。爲了賺取台灣人的錢，這些動物產地的人就拚命捕殺。這都是財富不均所產生的結果。所以唯有徹底實行社會公義，才能解決此問題。

#### 5. 制定並強制執行環保政策：

如控制污染，推行資源回收、再生，開發太陽能、水力、風力資源，改善大眾運輸系統，徹底執行稀有動物的保育工作……等。我們都知道，台灣在推行資源回收的工作上，空有口號，沒有行動。環保署推行的垃圾分類，只有三分鐘熱度。老百姓配合了，政府卻不能執行。我們分類好了的垃圾，清潔人員在收集時，又把它們混在一起了。

我聽說日本在這方面就做得很好。聽說有些地區，一星期中，每天收取的垃圾種類不一樣，星期一收玻璃類、星期二收金屬類、星期三收紙類……我想，台灣的環保署若不真正工作，真正發揮行政效力，那麼就只有徒具空名而已。

談到大眾交通工具，記得三個月前，我去德國開會時，發現德國的大都市Frankfurt的重要道路都劃有公車專用道，所以搭乘公

車上下班的人很多。我不知道，台北市要解決交通問題，不知有沒有想到使用這種方法？聽說，想是想到了，可是好像行不通，只好不了了之。這是不是表示政府缺乏貫徹環保政策的決心？其實有很多環保的工作，若不靠政府有效的擬定並執行政策，是很難作到的。

### 6. 落實推行環保教育：

昨天我們的小組討論中，有人說，現在台灣有很多中小學生已經有環保的觀念和行動，因為在學校中已有環保方面的教育。我想這是很可喜的現象。可惜的是，雖然小朋友知道做環保，可是回家之後，大人們不能配合，大人們還是我行我素、積習難改。使得環保教育的成果大打折扣。雖然如此，環保教育工作還是得繼續，甚至加強。這也要靠政府和教育單位的決心了。

上面我所提出的個人和團體的生態倫理責任，雖不是很具體，但是還可以做為行動的方針。我們必須記住的一個原則是：儘量減少對自然環境的污染和對其他受造物的破壞。只有當你（妳）爲了生存的需要，或爲了維護自己做爲人的尊嚴應有的生活時，才可以對環境做必要（但是最少）的破壞。

在我們的書的第392～396頁中，有列出生態倫理的十個規範——根本的規範、完整性的規範、迫切性的規範、預防性的關懷規範、破壞者負責的規範、合作的規範、可挽回的規範、可回收的規範、再生的規範、節省的規範。因爲時間有限，我不另作說明。只要提醒大家，這十個規範都應該做爲我們生態倫理責任的根據。

## 三、結 論

上面所說的生態倫理責任都是生活在今天的現代人應該有的行動方針和生活方式。我們有責任將這些原則立即付諸實現，不可拖

延，也不可逃避責任。只要立即行動，環境還是可以挽救。否則科學家所預測的世界末日，就指日可待了。

然而，我們也知道，要人類立刻依循生態倫理的原則來生活，並非易事。有一句話說：知道並不一定會有行動。有很多人對環保的必要性並不是不知道，但是他們並沒有立即採取行動。有人是不願意行動，因為受害的不是我。只有當他們成為環境破壞的受害者時，他們才會採取行動來保護自己。大多數的人都認為：反正只有我行動，別人不行動，也沒有什麼效果，為什麼要我爲了大家犧牲自己呢？就是因爲很多人都有這種想法，所以，環保工作一直很難推展。這就是所謂生態倫理的限制。

從哲學的觀點來說，人是有限的、渺小的、偶然的、脆弱的，所以人的倫理行動無法做到完全的地步。從神學的觀點來說，人都具有罪性，難以完全悔改，也難以與天主完全和好。這也妨礙了他們的生態倫理責任的實現。然而，我們不能以這些觀點爲藉口來規避我們的生態倫理責任。我們不要忘了在我們裡面仍具有天主的「肖像」，我們仍有潛力與天主合作來改善我們的環境。只要我們願意，必能克服這種限制，爲自己和這個大地帶來更新的希望。

前些日子有一則新聞報導，某外國媒體批評台灣的環境不適宜人居住。不管這話是否合乎事實。但這話應該可以激發我們立即採取實際行動，來保護台灣的生態環境。因爲這話突顯出台灣環保的迫切性。

# 生態靈修

區紀復

(鹽寮簡樸靈修中心負責人)

十年前絕對沒有想到會有「生態靈修」這個名詞。那時候在教會內談環保問題、垃圾問題，會有人質疑，這與傳教有什麼關係？與救靈魂有什麼關係？當然更談不上是靈修了，因為這實在與傳教、救靈離得太遠了，與教會傳統所關心的事物牽連不上。五年前的神學研討會談了一點點，其中有一組就是「自然生態靈修組」。可是今天我們在這裡要大談生態神學、生態倫理、生態靈修，真是輔大神學院的創舉。

## 一、生態

(我給它的定義)萬物共同生存生活其中的自然環境，有相對恆久性的靜態環境，如山嶽、海洋；也有相對互動短暫性的動態環境，如四季、氣候、人類、動植物與大自然互動的關係。(人與人的互動關係也叫生態，如政治生態、社會生態……不過不是這裡要談論的範圍)另外可以由平面的、橫的看，由小我的生活周圍，到大我的社會環境，到全人類生存其上的地球生態；以及主體的、縱向的，由祖先遺留給我們，我們再傳給後代子孫將來要依賴其生存生活的自然環境，都是這「生態」思考的範圍。

## 二、靈修

靈性心靈的修練、修行，由身而心而靈的修練，提升心靈、淨化心靈，以達到天人合一，得到永遠的喜樂與平安。也是追求真、善、美、聖的道路，追求心靈喜樂、平安的道路，與天主契合的道路。是靈性、心靈、精神的，也是生活實踐的，而不只是理性認知的。靈修道路是往前進的、動的過程，而不是靜止的境界。當然它有各種不同的境界，或者說是各種不同階段可以達到。它是一生的事，在一生的生活中，任何時刻、任何行為中，都應遵循的原則與方向，都應有的態度。

## 三、生態靈修

這個新名詞是把上面兩種觀念合併一起思考出來的。就是：在天地萬物自然環境中的靈性修練。天地萬物是天主所創造的，大自然中有天主的神，所以生態靈修是在天主的氛圍中，與天主合一的方法。

生態靈修是一種積極、入世的靈修方法，想及的、關心的不單只有我，我與天主，也關心到我周圍的人、不認識的人、遠處的人、看不見的人，以及後代尚未出現的人類。所以不單是我的靈修，而是我與我周圍的、遠處的、認識的、不認識的，所有的人的靈修，也就是全人類共同的靈修。

### 三、一 生態靈修的基礎

精神動力的來源和依據，並非趕時髦，人云亦云的運動。

#### (一) 聖經（神學）：

##### 1. 創世紀：

萬物平等受造，人最後才被造，這與地球的歷史相吻合，大自然已有千萬年歷史，人卻只有幾萬幾千年而已。所以人應有謙卑之心，「江山爲主我爲客」，尊重自然，是人對自然應有的態度。

#### 2. 人是照天主的肖像受造：

人有天主的肖像，就是有智慧、善心、能力，受託代天主管理、維護大地的美好，使大地發展得更完美。尤其是基督信徒，更應付起這管理、維護和發展的責任。

#### 3. 發展：

天主創造的宇宙大地是美好的，但這創造尚未停止，仍在不斷的變化，繼續的工程即交給了人來接手，這繼續的工程就是發展，發展得更完美、更持久，今天叫做「永續發展」。這永續發展並非反科學、反經濟、反進步的，相反的，永續發展要有一個新的科學觀、經濟觀、進步觀，爲使人類能永久、持續的妥善使用天主賜予的大地，達到真正、重質的進步、精神與物質和諧並重的經濟，選擇性、經評估的使用科技，對人類不單只有物質的改進，更重要的是對精神文明、心靈的提升，對永生有幫助。

#### 4. 生存：

人類被選後，接著來的問題就是生存，天主設想非常周到，祂說：全地面上結種子的各種蔬菜，在果肉內含有種子的各種果實，我都給你們作食物。因爲吃菜葉和果肉沒有消滅它們的生命，留下來的種子它們就能傳種。所以人類爲雜食，只要吃蔬菜、水果就夠，也就是吃素即可，不必吃肉。

#### 5. 慾望與嫉妒：

亞當夏娃吃禁果（知善惡樹的果）是人有等同天主的慾望的結果，其後果是被逐出樂園。加音與亞伯爾兄弟相殺是因嫉妒、敵對的結果，其後果是流血、死亡、戰爭、肉食，這些都是相反天主意

思，違反自然的。

#### 6. 天主是愛：

天主因愛才創造了宇宙和人，又愛人才打發第二位下來救贖人類。人應回應天主的愛，愛天主也愛祂所創造的萬物，就是尊重自然、回歸自然。人因慾望而離開樂園，只要謙卑就能回歸樂園。

#### (二) 倫理：

1. 中國的五倫：君臣、父子、夫婦、兄弟、朋友，是狹窄的關係。因為舊社會裡人口少、互動少，這種倫理關係也差不多夠了。由聖經引伸出來的倫理精神就能含蓋得更廣，所有人類都是天主的子女，所以應有手足之情（第六倫）；天地萬物都是天主所造，就應有同伴關係（第七倫）。聖保祿（羅馬書第八章18節）說：「凡受造之物都熱切等待天主子女的顯揚」，即把人與其他受造物的關係拉得更近。聖方濟把太陽當兄弟，月亮作姊妹……這種關係就更親切。

在鹽寮有一位18歲的青年，他的近作〈與自然做朋友〉也有異曲同工之妙。

2. 大地供給人類食物，是我們的母親。這是很多國家、民族都有的觀念（Mother Earth），人對待母親應該尊敬愛護，所以我們應該尊敬、愛護大地（第七倫）。

3. 我們如果乘超音速飛機旅行，由這一國到那一國，由這一洲到那一洲都可以朝發夕至；常常旅行的人也感覺到各民族各國家有很多類似的地方，地球就好像一個鄉村一樣，那麼小那麼親切。地球在宇宙中只是千萬星球的一個，就像一隻太空船航行在宇宙中。所以，在地球村內，人類與其他萬物應守望相助，在太空船中所有乘客也應同舟共濟（也是第七倫）。

4. 根據教會的社會訓導，我們關懷人，應先關懷他生活的條件

和環境，就是吃的穿的住的；食物、飲水、空氣、噪音……教會的訓導對各國政府也是有效的，政府也應該遵循。

### 三、二 生態靈修的目的

#### (一)個人方面：

天地人合一：

天主由聖經給我們的啓示，我們作出回應，因而讚美、欣賞大自然的美善，合而為一，樂在其中。

人地天合一：

人在大地自然中體悟、悔改自己因破壞了天主所創造美好的大地萬物的罪過，因而與天地和好。

身心靈平衡：

人在大自然中生活、靈修，自然得到的結果就是身心靈平衡的發展，身心靈的健康、快樂、平安、提升、聖化，這結果也可以當作目的。

#### (二)自然、社會方面：

生活出一個和諧、共享、共存的生命，與自然、社會各成員間和諧共處，互不傷害、破壞，互助互愛；共享所有資源，就是乾淨的陽光、空氣、水源、森林、土地……共存：大家彼此都能繼續永遠快樂的活下去。有這樣的生活態度，自然也就會產生這樣和諧、共享、共存的氣氛和環境。

#### (三)世界方面：

爲了拯救這個物質化、腐敗、殘缺不堪的世界，得到免於毀滅的救贖方法，這也是「福音」新傳或傳「新福音」的方法。是一條世界和平的道路，可以達到現世的大同境界，天國的臨現。

### 三、三 生態靈修的過程

**(一) 覺醒：**

第二次世界大戰之後人類開始注意各種生態現象，二十多年前發覺到地球生態發生了問題，最近十年大家都感覺到生態問題已嚴重到產生危機，由我們居住環境周圍的垃圾污染、空氣污染，遠至大氣上的臭氧層破洞，都嚴重到危害人類的健康生活與生存。雖然是已經到了危機的程度，但很多世界領袖的關切與呼籲，這危機有了轉機。人與大自然的互動作用，在以前千萬年來從未出過差錯，大自然都能自動調適，達到循環平衡。但近百年，甚至幾十年，因人類的活動太過頻繁、快速，以至自然循環平衡系統出了毛病，發生了問題。

人類在地球上開發本來是好的，也是必需的，但開發得太快，考慮不夠周詳就帶來破壞。人的活動如狩獵、漁業、放牧、農耕、建造、水利、採礦、研究、工業、戰爭……等等，對自然、動植物都有不同程度的影響。自然環境氣候的變化、動植物受人各種活動影響所產生的反應，對人也有影響，在良性的情形下，對人是有益的，如食、衣、住、行各方面；但反應過度，超過能接受的程度時，就會對人有不良的影響，如各種污染、公害……等等，這是公平的。

生態環境發生問題，就是人與自然的互動、和諧關係發生了問題，也就是人與天主的和諧關係發生了問題。人不順服天主，不順從自然，放縱慾望，想人定勝天，改變自然。利用科技做出違反天主、違反自然的事，如「電力改變晝夜，工業破壞自然循環系統，基因工程相反自然生育……不是科技本身的錯，而是使用者的錯。

**(二) 意識：**

消極的：

承認人類自己，也是每一個人，是造成環境問題、生態危機的原因，因而要徹底悔改、改變生活態度、價值觀念。不要認為人應無限發展，不要以為發展而破壞自然是理所當然的事，不要有任何藉口污染、破壞環境。為加強這種悔改認錯的心，要知道：破壞天主為人類創造的美好環境，就是反對天主的行為，不愛天主的行為，是一種罪過；對別人生活、生存的環境加以破壞污染，是對人的不尊重、不愛人，也是一種罪過。

積極的：

去認識、了解問題的徵結所在，進而培養出愛護環境，也是愛人愛自己生活、生存環境的動機、動力、行動。

大多數破壞污染環境的力量來自科技工業，但使用科技工業的都是人。因人要滿足慾望，追求所謂物質「文明」和「進步」，而忽略了環境的結果。所以我們要重新檢討科技工業在人類文明過程中、人類生命中真正的角色，人類不應滿足無限的慾望而無限制的發展科技工業，人在利用科技工業時要有明智的抉擇，人應該做人自己的主人，而不應淪為物質科技的奴隸。

(三)靈修態度：

消極的：

人既然意識到破壞自然、污染環境是人自己的過錯，就要做刻苦、補贖，重新提倡神貧精神、節制慾望。

積極的：

捨棄物質的追求，提升靈性、心靈的生活；「喜捨」：高興的心甘情願的捨棄；放棄方便與舒適，因「捨」反而「得」，獲得內心的喜樂和平安。

(四)生態靈修：

就是具有生態觀、生態意識的生活靈修，或者叫「生活禪」「

淨土觀」。在我們日常生活中，每一個細節、每一行為，都去反省、重新評估，我的一思一言一行，在衣食住行育樂各方面，對造物主、大地自然、他人是否有傷害，是否需要調整，是否需要改變……？比如：吃，要山珍海味、魚肉蛋奶嗎？吃的量是否浪費？……穿，要毛皮大衣？名牌潮流，喜新厭舊嗎？……住，非要冷氣不行嗎？非要擠在大都市嗎？……行，非要私人汽車嗎？公車、步行不行嗎？……還有其他細微的小節也應該反省、檢討，因為小節是造成大觀念的源頭！

#### 五行動實踐：

不單是個人的、基督徒的、教會的，也是全人類的。

物質層面：

##### 1. 節制慾望：

少買、節用、棄用、不貪。節制慾望首重節制口腹之慾，民以食為先，能節制口腹之慾，其他的慾望就容易節制，因此能不貪吃而殺生吃肉，進而節食、素食，節制購買的慾望，不追求時髦，不喜新厭舊，不求食物的色香美麗，就不致受化學藥品農藥等毒害自己、污染水土。

創造慾、成就慾是進步的動力，但無限制的發展也是破壞的力量，所以物質、科技的創造，發展也要節制，這是社會、政府要注意的。

##### 2. 放棄方便與舒適：

慎用、重用、節用、代用、合用。追求方便與舒適好像是人類文明發展的過程，但太多的方便與舒適就會帶來環境的破壞與污染。所以不要什麼都靠買的，改變付錢就得的習慣；不要用完即棄的製品，上街自備購物袋、環保袋；每件東西用兩次再放棄，垃圾量就減半；不用會污染破壞環境的產品，如殺蟲劑、化學清潔劑、

噴髮膠、乾電池（而改用充電電池），自然「綠色」產品，代替產品；少用私人車，個人少開車；少開冷氣，家事盡量自己動手修理、製作；……

### 3. 惜福行動：

重用、回收、交換、不浪費，避免破壞與污染。珍惜所有資源、物質，不製造污染與破壞環境。垃圾三部曲：(1)避免製造或產生垃圾（不吃垃圾食物，不買瓶、罐及包裝過分的產品）；(2)不能避免時，分類集中回收，最有效再利用，提升其價值至最高，不要一下就降為零（如紙張可兩面書寫、回收、再製、起火……），物盡其用、廢物利用；(3)不能回收再用或再製時，妥善、週延處理，不致造成二次公害或沒有後遺症、不良後果。惜福由餐桌上開始，環保由廚房開始。

### 精神層面：

#### 4. 做個環保人：

建立環保意識，增加環保知識，推廣環保觀念，參與環保工作……

#### 5. 過簡樸生活（綠色生活）：

降低對物質生活追求的慾望，提高精神生活的品質，只要主動積極、心甘情願的過簡樸生活，精神生活自然容易豐富起來。

#### 6. 回歸自然：

接觸自然、了解自然、融入自然、愛護自然、保護自然（動、植物、山川、海岸、陸地、大氣……），天主創造自然，存在於自然中，「自然」就是純、淨、真、善、美、聖，就是「看得見的」天主（就如在小兄弟身上看見耶穌），回歸自然，就是回歸天主；愛自然，就是愛天主。（若不愛那看得見的人，怎麼可以說愛天主呢？）（若不愛自然，怎麼可以說愛天主呢？）

#### 7. 修行、靈修：

學習各種與大自然契合的修行、靈修方法，靜坐、默觀、隱修……在大自然中修行靈修，可以看見、感受到天主的慈愛、真、美、純、淨的臨在。古代聖賢有很多這種經驗，如中國的老子、莊子，西方的達味（聖詠作者）、聖方濟……

#### 8. 愛人愛物愛地愛天：

前面所提各項實踐的行動，整合起來就是一種「愛的靈修」，基督徒基本的生活態度，行為依據，新的仁愛觀。

### 四、結語

生態靈修是一種新的靈修方式，廿一世紀人類修行的方向，不分宗教、不分國家，基督徒尤應率先實行。不管你現在那一個階段或那一個層面（覺醒、意識、倫理、神學、行動），都可以進入這種靈修領域，以達到自我的提升、天地人合一、世界的和平、人類的救贖、福音的傳揚。

如果只有一個人或很少人這樣做，沒有什麼作用。但是如果有一群人、很多人，尤其是基督徒實行這樣的生態靈修、過這樣的生活，就是很明顯的福音的見證，就有傳福音的效果。生態靈修重點在修、實行，實行要有心，有心在於體驗。鹽寮靈修中心可以提供體驗這種生態靈修的機會。

### 附錄：鹽寮淨土

鹽寮淨土位於台灣東部花蓮縣鹽寮小村的海邊，東面太平洋，西背靠花東海岸山脈，「鹽寮」是這裡的村名，正巧適合我們設置

這個地方的精神：

「寮」就是一些簡單的房舍，「鹽」有防腐和調味的作用。

我們希望在這個簡單樸實的地方發揮一點對社會上腐化防止與價值觀調整的作用。

「淨土」是淨化環境與心靈的地方。

這裡的生活是簡樸的、自然的、靈修的。

「簡樸生活」：

過的是海邊純樸的生活，放棄都市文明的舒適方便，節制名利與飲食的慾望。簡衣便服，免除禮俗客套；沒有電視、音響、冷氣、洗衣機等現代化設備，不使用用一次就丟的包裝及容器。一切事情自己動手，每日勞動工作，自己建屋、撿石鋪路、撿柴燒飯、除草種菜、採野菜素食、不吃罐頭汽水等垃圾食物；節約用水、惜物惜福，禁止菸、酒、檳榔。

「大地自然生活」：

與自然大地為伍，與天地萬物共融，愛護環境，不破壞水土，不製造垃圾，垃圾分類，不使用化學清潔劑、殺蟲劑、農藥、化肥；不歡迎會污染環境的塑膠瓶、發泡體、鋁箔包；日出而作，日入而息，汲泉而飲，採野而食。登山遠眺太平洋，溯溪尋覓水源頭。

「靈修生活」：

修練身心靈平衡，集合東西方靈修方法，淨心淨念，反省默想，讀經詠唱，瑜伽靜坐，晚上分享，合一祈禱；在大自然中體驗天主的偉大，在萬物中體驗宇宙的和諧，在共同生活中體驗人與人間的互愛互助共融，達到天人合一的境界。

這裡歡迎任何善意前來體驗的人，不分宗教信仰、男女老少、國籍種族，尤其歡迎社會上的弱勢群族，心靈受創、徬徨無依的年

輕人。

鹽寮淨土設立的目的，是為人們能有機會體驗不同於今日以物質、消費、功利取向的另一種生活方式，反省現代文明生活的價值，進而能改變生活態度、人生觀、價值觀，因此改善人與人的關係，人與大自然的關係，人與上天的關係，以達到淨化人心，淨化社會，淨化環境——一個自由、喜樂、和平的大同世界。

**鹽寮淨土：花蓮縣壽豐鄉鹽寮村福德二號 (038) 671065 區紀復**  
由花蓮火車站乘花蓮客運往豐濱、靜埔、成功方向公車，福德站下車即到，車程約30~40分鐘。

## 聲明一

# 生態與堂區

在今年的二月十日~十三日輔大神學院假花蓮聖保祿牧靈中心舉辦第二十一屆神學研習營，主題是基督徒的生態觀、靈修及責任，感謝天主的安排使我們能參與本次的研習會，使我們得知臺灣目前生態環境的日趨惡劣幾至不適人生存的地步，更感謝天主藉著如此多的專家、學者精闢的演講，帶領我們由聖經和中國文化中反省到天主的啓示——一個新的人和人、人和天主、人和自然間的關係，藉著這個研習會天主啓示我們一個希望，一個度簡樸生活的方式，也讓我們彼此分享這份恩寵。

我們願先提出我們的悔改：

× 更意識到我們生態環境的惡劣，而與生活習習相關的教會卻沒有聲音。

× 我們未曾意識到天主聖神在所有的大自然中，我們在人身上愛天主，卻未曾在天主其他的神聖創造——一棵樹、一條河……甚至一塊石頭上愛天主。

× 我們仰望上主，追求超性的天主，而未低下頭來看與我們一同受造的兄弟姐妹——大自然。

× 認為爲了人的好處，人可以自由取用大自然中的任何事物，而無須加以節制，我們缺乏一顆感謝、讚美的心。

我們懇求天主和大自然，寬恕我們的盲目，無視於天主的奧蹟，造成了大自然的痛苦。

在天主聖三的奧蹟中，天主以三位一體的合作關係，教導我們：人及大自然相互依存，彼此相輔相成在主內成爲一個圓滿。世界是天主匠心獨運依序創造的化工，「上主天主在伊甸東部種植了一個樂園，就將他形成的人安置在裡面。」（創二8）祂深愛祂的創造「上主天主趁晚涼在樂園中散步」（創三8）。祂關心受造界的完整，促進健康的生態領域及生態的連帶責任。

我們初次得知基督是一個生態家，祂旅世教導世人，由出生到死亡都和大自然密不可分；祂出生於山洞之中、成長於鄉野田間、以自然界的變化訓導門徒……基督的復活更使整個原創的宇宙重新有力量。

我們清楚地見到神學因著各大宗教交流的智慧 and 洞見而更豐富化，例如佛教的尊重生命，不殺生等；因著各不同宗教對自然的崇敬和驚奇展現了大自然是活生生的，而不是世俗化可任意取用的物質，大自然是值得我們尊重的。

禮儀有助於我們對此一新瓶舊酒的觀念和宗教生活上的整合；禮儀年曆和大自然四季的輪替相連結，復活節依月亮的圓缺而訂立。但目前教會中使用許多象徵使我們和自然界日漸疏離，除了在將臨期第二主日的祈禱文中教導我們去愛天堂上的世物和地上的世物，其他的祈禱文中對大自然毫不關心。

聖事可以強調生命的狀態，這個自然界的禮物，如太陽、月亮、天空、地球等等；在洗禮聖事中的水、彌撒聖祭中的麵餅和酒（食物和飲料）聖餐的分享使千萬人的饑餓得到飽飫，全都是自然的連結。因此，聖事象徵天主愛大地和人類所有的受造物。

九個九十分鐘的演講給我們新的理念和反省，不能以此短簡盡述，較具體的是我們生活態度上的改變，善度一個簡單樸實的基督徒生活，善盡一個管家的職責，我們懇切的提出下列的邀請：

## 一、培育教友環保意識

1. 在禮儀和道理中強調大自然和天主、大自然和人類、人類和天主三者的關係。
2. 在和好聖事中不僅反省人和人、人和天主間的和好，更要意識到人和自然界的和好。
3. 舉辦講座加強教友的環保知識。
4. 物盡其用，協助資源再回收，不濫用物質，彼此相互流通如孕婦裝、嬰幼兒用品服裝等的傳承。
5. 給與新的自我肯定價值觀，不趨附時尚受消費主義的影響。
6. 退省活動中加強生態神學靈修。

## 二、行動

1. 堂區、教友的慶典、活動中不使用免洗餐具，方式儘量簡樸不鋪張浪費。
2. 全面推行簡樸的基督徒生活。
3. 在堂區設立資源回收站，促進資源分類回收。
4. 成立小型跳蚤市場，互通有無，促進資源的充分使用。
5. 贈閱刊物應先行調查統計，刊物印行最好採用再生紙，並採雙印刷方式，以免造成垃圾刊物的充斥。
6. 鼓勵教友參與環保活動。

## 聲明二

# 生態與教會中學

生態環境中各種生物是息息相關、環環相扣，根據一九八七年Raven報導：目前地球上的生物滅絕速率已達每年一千種，臺灣地區各種生物之滅絕危機更是嚴重。

三十五億年來地球上的各種資源，在文明、科技進步的近五十年，卻將能量、物質幾近耗盡。我們只有一個地球，更面對全臺灣千秋萬世的基業，我們誠懇的邀請中等學校諸位老師和同學，共同尊重、珍惜並維護大家賴以生存的這片土地，同時實踐以下十點建議：

1. 我們積極地在校內成立環保工作推行小組，為加強實施環保教育工作，提昇師生們的環保危機意識，徹底改變生活習慣。

2. 學校各項設備增添或維修，鼓勵師生、家長提供意見，注重環保需要，環境綠化、節約能源，提供省電、省水設施，尤其避免濫用設備預算。

3. 徹底推行垃圾分類、資源回收之生活習慣。

4. 為師生員工的健康，理當配置安全飲水，並逐漸減少飲用販賣機銷售的各種飲料。

5. 拒絕購買垃圾食物、避免購買過多的個人用物。

6. 拒絕使用免洗餐具、採用或隨身攜帶可清洗之餐具。

7. 考卷、作業簿採用再生紙；盡量減少不必要的影印。

8. 培養仁民、愛物的情懷，妥善使用書籍資料及視聽卡帶，並

促進彼此交換使用。

9. 宣導返璞歸真、實踐簡樸生活的美德。

10. 保護、支持生態萬物的永續性。

### 聲明三

## 生態與婦女

### 愛孩子從環保做起

在一片寬闊的土地上，充滿了各種的飛鳥走獸和花草樹木，是誰孕育了這些生命？又是誰供養這些生命？就是這片大地。在那看不見的深處蘊藏了豐富的生機，使這片土地中的生命，或消或長卻是生生不息，我們說這大地是母親，而人類是這萬物中特別得到鍾愛的孩子。一個母親藉著子宮、臍帶孕育生命，在家庭具體生活中為孩子成長所需付出一切、不求回報，只求子女成長、茁壯，她無怨無悔犧牲自己直到生命結束。

古代希伯來人說：「明智的婦女，是上主的恩賜。婦女富有才華、溫柔與勤謹，使家中生輝。受過教養的婦女，是無價之寶。秩序井然的家中賢婦的美德，如同天上的太陽，她那健康身材上所襯托的美德，有如神聖燈台上發光的燈。」

在目前臺灣生活講求舒適、便利、高消費的享樂主義盛行下，一個母親，能輕易的滿足孩子食、衣、住、行的需要，也願意為孩

子付出一切，但在無止境的物質滿足之下，卻忽略了因此剝奪孩子未來賴以生存的環境，愛之適足以害之。據最近報載某外國媒體指稱：「臺灣環境不適合人居住」。這件事把我們居住的環境遭到人為破壞的嚴重情形突顯出來，我們不禁為下一代子孫的生活環境感到憂心。愛孩子從環保做起。少一份自私、多一份關心；是我們共同的心聲。

生活在臺灣這一塊土地的人們，深深體會到婦女對孕育生命上的服務和貢獻，值得給予最大的支持和鼓勵。目前處在這有限資源的土地上，正遭受到許多從經濟和工業方面來的開發造成濫墾與濫建，使得土地面臨破壞而流淚——因此非常需要我們對生命的再肯定，培養其愛心，使這土地能為下一代子孫締造更充滿生命和美麗的家園。

#### 聲明四

## 天主教對生態環保之覺醒！

### 一、引言

我們是參加天主教輔仁大學神學院所舉辦第廿一屆神學研習會的學員。此次探討的主題是「基督徒的生態觀、靈修及責任」。當看到今日美麗臺灣的生態環境遭到嚴重破壞，身為基督徒的我們深感事態嚴重，不得不提出呼籲。我們也願意採取具體的行動全力配

合政府，來拯救我們深愛的地方。因而，特藉此向我們信任的政府提出如下聲明，期望對我們的生態環境有所改善。

## 二、我們所發現的嚴重問題

### (一)在自然生態的改變方面：

#### 1.水：

①臺灣本島70%的河川已遭嚴重污染。

②酸雨問題日趨嚴重。

#### 2.土：

①森林浮濫砍伐、山坡地之開發不當，造成水土嚴重流失。例如：遊樂區、高爾夫球場、別墅、靈骨塔無限量之開發，嚴重破壞土質、土壤流失。

②過度之抽取地下水，造成地層下陷。

#### 3.空氣：

汽、機車的過度成長及廢氣之排放，造成空氣嚴重污染。

#### 4.生物：

①臺灣人口密度過高且分佈不均。

②愈來愈多的稀有動物瀕臨及面臨絕種。

### (二)廢棄物未妥善處理方面：

#### 1.一般廢棄物：

如塑膠袋、保麗龍、家庭垃圾、醫療廢物等等，缺乏一貫的回收系統與方案。

#### 2.有害廢棄物：

如石化業、水泥業等所產生的廢水、廢氣，未能有效的管控。

### (三)其他：

世界先進國家對核電安全重新評估之際，政府興建核四計劃令

人憂慮。

### 三、我們向政府有關單位提出幾點建議及改善措施的要求

(一)在從事經濟發展的同時，不應破壞生態環境。

(二)政府有責任讓老百姓清楚意識環境的現況和生態危機之迫切性，且應由大眾媒體負起宣導責任。

(三)要有整體規劃，要有進度計劃表，並加以實施、落實。

(四)建立、保存回收系統，並提供回收資訊。

(五)垃圾分類：全面實施建立網狀系統。

(六)有關於刺激消費的商業力量，政府應給予適當的限制。

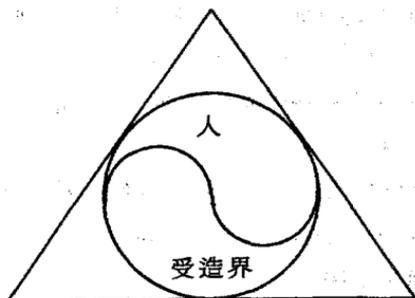
我們只有一個地球，請別讓地球再流淚。

### 聲明五

## 生態神學思想模式

### 第二組組員共同討論之結論

二月中旬，有機會到花蓮保祿牧靈中心參加輔大神學院舉辦的「基督徒的生態觀、靈修及責任」神學研習會。以下是第三天本組的討論報告。附圖：



天主聖三三位一體：三角形三邊分別代表天主聖三，也因其不可分，所以三邊緊緊連繫在一起成爲一個三角形；圓形代表愛的圓滿，而圓則表示所有的受造物。天主聖三因著愛與合作，創造了整個受造界。圓中間的曲線則代表天主聖三的愛在受造界之中運行。

天主聖三的創造工程包括了天、地、海、日月、星辰、草木、飛禽、爬虫、野獸以及按天主的肖像所造的人。人是整個受造界中唯一按天主的肖像所造的，可說是受造界中的珍珠，因此佔了圓上的一半；但是人與其他的受造物互爲一體，不能自絕於受造界之外而生存，必需與其他受造物充分合作，因此各佔一半成爲一個圓。

圓中間的曲線也表示人與其他的受造物之間，應有一個均衡的發展。爲了維持人類成爲天主肖像的尊嚴，人應該妥善地管理所有的受造物，不可爲了提升人類物質生活的需求，而無止境地發展擴張，以致於破壞了生態界——生產、消費、分解的自然循環，使得其他受造物無法生存；然而對其他受造物的保護與治理，也不可侵犯人身爲天主肖像的尊嚴。換言之，爲了人的生存，糧食、水電等資源及土地開發，應該有所規劃，並知所節制，不應濫殺、濫建、濫墾；另一方面，有越來越多的人飼養寵物，呵護備至，動輒爲寵

物美容花上千元，卻視週遭寂寞老人或貧病的鄰居於不顧。當然，在取得人與其他受造物間，應有的均衡的過程中，往往有過之或不及之處，必須不斷地由生活經驗中學習、調整，因此分開兩個半圓的是一條曲線而不是一條直線。

既然天主授權我們代為治理一切生物，我們就要作到善良管理人應盡的責任。讓我們都能超越人的本位主義與自私，以共存共榮的心情，對地球付出真心的關懷。

## 後記

天主許我們為祂鍾愛的子女，如果我們對環境的破壞仍抱著冷漠與自私的態度，到末了，不論我們看得到或看不到，受害的還是身為天主子女的人。再也沒有比這件事更傷祂的心了。

主基督，你教導我們：解決生活需求的真正方法不是擴張而是節約與惜福。求你讓我更深切地體驗到，唯有單純而簡樸的生活，才能獲得心靈深處的坦蕩與平安，而你，就在那裡。阿們。

## 輔大神學著作編譯會叢書

① 10204	信證學與聖經中的基督	黃素蓮譯	NT\$ 20
② 10138	新約諸書分類簡介	房志榮編著	30
③ 10129	創世紀研究	房志榮編著	100
④ 10751a1	基督之律 (卷一 1)	黃聖光、胡安德合譯	120
10751a2	基督之律 (卷一 2)	黃聖光、胡安德合譯	110
10751a3	基督之律 (卷一 3)	黃聖光、胡安德合譯	100
10751b1	基督之律 (卷二 1)	胡功澤、黃德蘭合譯	100
10751b2	基督之律 (卷二 2)	黃德蘭譯	80
10751b3	基督之律 (卷二 3)	黃聖光等譯	90
10751c1	基督之律 (卷三 1)	孫振青譯	120
10751c2	基督之律 (卷三 2)	孫振青等譯	130
10751c3	基督之律 (卷三 3)	孫振青等譯	130
⑤ 10152	瑪竇、馬谷、路加三部福音合觀	司密特著	140
⑥ 10155	古經之風俗及典章制度	楊世雄譯	140
⑦ 10146d	聖經神學辭典		(精) 700
⑧ 10774	英漢信理神學詞彙		(精) 400 (平) 300
⑨ 10779	基督論再證	黃懷秋譯	200

### 其他相關作品

① 10759a	教會發微 (上)	田永正譯	250
10759b	教會發微 (下)	田永正譯	220
② 10754a	教父學大綱 (卷一)	吳應樞譯	150
10754b	教父學大綱 (卷二)	吳應樞譯	200
10754c	教父學大綱 (卷三)	吳應樞譯	180
10754d	教父學大綱 (卷四)	吳應樞譯	250
③ 10760	人類的未來	黃鳳梧編著	70
④ 10709	倫理神學綱要	張希賢著	250