


國立臺灣師範大學環境教育研究所

碩士學位論文



一位臺灣牧師的生態理念與實踐

Environmental Belief and Action of a Priest in Taiwan

研究生：吳柏毅

指導教授：王順美博士

中華民國 100 年 2 月

摘要

1967年 Lynn White 提出基督宗教為環境問題的根源，引起基督教的辯論，其中有神學家從神學中反省重新探究上主、人與自然三者之間的關係，進而發展出生態神學。本研究採用質性研究方法，藉由瞭解一位基督教牧師的生態理念與實踐，探索基督宗教中的生態理念，本研究問題為透過協同研究者的生態理念，以及在教會中的環境行為實踐，瞭解基督宗教具有哪些生態理念？

牧師的生態理念包含：1. 回到信仰中重新建立生態典範，反省創造與救贖觀點，並認為受造物的完整為救贖的完成；2. 重新定義信仰的中心是上主，去除各種集中式的思維模式；3. 瞭解人類的有限性；4. 罪是破壞上主與人的約定；5. 人可從自然中重新認識與感受上主；6. 透過自然，與上主連結；7. 自然具有內在價值；8. 關係的建立是使上主賦予自然的內在價值實現的先決條件；9. 再創造的能力；10. 當人彼此間不公義，土地也一同受苦；11. 以「生態教會」與「再生教會」為實際操作的方式。

本研究所得發現認為，生態神學對基督徒而言是另一種認識上主的管道，並使得基督徒的信仰更為全面，同時基督徒亦會獲得友善環境的價值觀。研究者建議，教會可藉由發展生態神學成為另一種推展環境教育的場域。

關鍵字：基督宗教、生態神學、環境倫理、環境行動

Abstract

In 1967, Lynn White in his essay indicated that the original problem of our ecological crisis was rooted in Christian's Anthropocentric thought, which aroused the debate within Christians. Many Christian theologians developed a new theory called Ecotheology by reflecting on the theology and then re-discussing the relationship among God, Human, and Nature. The purpose of this study is to explore a Taiwanese priest's reflection on Ecotheology. In this study, qualitative research is employed including interview, documents collection, and observation.

There are following concepts to be concluded from the priest's reflection on Environmental Belief :

1. Reconstruct ecological point of view into theological system, including reflecting one's understanding on creation and redemption, and further acknowledge the completion of redemption comes from creator completely;
2. Redefine God as the core one's religion and dissociate one's mind from centralizing thoughts;
3. Understand the limitation human being;
4. Sin destroys the agreement between God and mankind;
5. Understand and be with God through nature;
6. Mankind could rebuild the relationship with God through nature experience;
7. There is intrinsic value in nature;
8. God's relationship with mankind decides and reveals the intrinsic value of nature.
9. The power of re-creation.
10. When there is unrighteous among mankind, the land suffers too.
11. Build up 'ecological church' and 'regeneration church' for missionary purpose. According to the research results, the researcher made suggestions for the Church and further researchers.

The research found that eco-theology practice could be an alternative way for Christians to get close to God, and it leads to a better understanding of Christianity and build environmental friendly values. Researcher suggests Christian church to introduce eco-theology as it's also part of environment education.

Keywords: Judeo-Christian, Eco-theology, Environment Ethics, Environmental Action.

謝 誌

一本論文的完成，絕非是由個人的能力完成。

研究所期間，特別要感謝指導教授王順美老師長期的教導，除了學術研究上的指導，身為一位長者，在晚輩面前尚能夠謙虛地承認自己的不足之處，讓我學習做人處事之道。感謝陳慈美老師擔任實習課程的指導老師，長期且持續的獻身於推廣生態神學，讓我知道對於「對」的事要有所堅持，儘管像擠入窄門一樣困難。也感謝所上其他老師的教導，蔡慧敏老師、周儒老師、張子超老師、汪靜明老師，以及遠在美國的 Dr. Cobb 和 Dr. Steven。感謝同窗 Fish、小萬、家敏、昇哥、溫禪、文娛、雅慧、詠婷、小比、大帝、海華、維捷、阿利、琺娟、MIMI、蔣爸、勇伯、白龍在課業上的幫助、永續小組的合作與友情陪伴，以及京蕙助教、玉瑛姊、陳姊、慈恩在行政工作上的協助。

碩士論文撰寫的過程，感謝楊禎禱牧師、吳慧倩師母、與黃天人牧師不厭其煩的接受我的打擾，在信仰實踐上都是我的榜樣。感謝耶斯列之家、神岡教會的協助。也感謝孟淵、菁砒、廣爸爸、明仁、君安、阿利、峰旭、砒晟、惠珠姊、珊文助論文的眾臂之力。

在完成碩士論文的最後階段，感謝擔任口試委員的陳慈美老師、柯志明老師、與楊順從牧師，不僅對論文內容詳細的審閱、提出諸多寶貴的建議，亦鼓勵學生持續的研究。在口試完成後更再次幫學生審閱，學生感激不盡。感謝協助口試現場順利的函紘、渭璇、詩儀、Fish、毓君、怡萱等。感謝協助論文校稿的閔函、阿菁、唯中。感謝將自己的家免費分享給我的宜慧和兩光，讓我最後在台北的一個多月有個棲身之處，更實習如何成為一個開放家庭。

感謝臺北景美浸信會義美堂在生活上的照顧、以及信仰上的支援，更感謝爸爸、媽媽、哥哥與怡萱在台中的支持與等待，讓我沒有後顧之憂。

此外，雖然這本論文暫告一個段落，期待自己這並非結束，而是另一個開始。

柏毅 謹誌

中華民國 100 年 2 月

目次

中文摘要.....	I
英文摘要.....	II
謝誌.....	III
目次.....	IV
表次.....	VI
圖次.....	VII
第一章 緒論.....	1
第一節 研究背景.....	1
第二節 研究動機與重要性.....	2
第三節 研究目的、問題與限制.....	4
第四節 名詞定義.....	5
第二章 文獻探討.....	7
第一節 生態危機與基督宗教的關係及回應.....	7
第二節 生態神學內涵.....	15
第三章 研究方法.....	26
第一節 質化研究取向.....	26
第二節 研究參與者.....	26
第三節 資料蒐集.....	32
第四節 資料彙整與分析.....	35
第五節 研究信實度與研究倫理.....	38
第四章 結果與討論.....	41
第一節 楊禎禕牧師環境行為的實踐.....	41

第二節 楊禎禕牧師的生態理念.....	59
第三節 討論.....	67
第五章 結論與建議.....	75
第一節 結論.....	75
第二節 建議.....	78
第三節 研究者反思與啟發.....	80
參考文獻.....	83
附錄一 參加研究同意書.....	89
附錄二 第二次訪談大綱.....	90
附錄三 第三次訪談大綱.....	91
附錄四 其他受訪者訪談大綱.....	92
附錄五 與楊禎禕牧師相關文件表.....	93
附錄六 研究手札片段.....	95



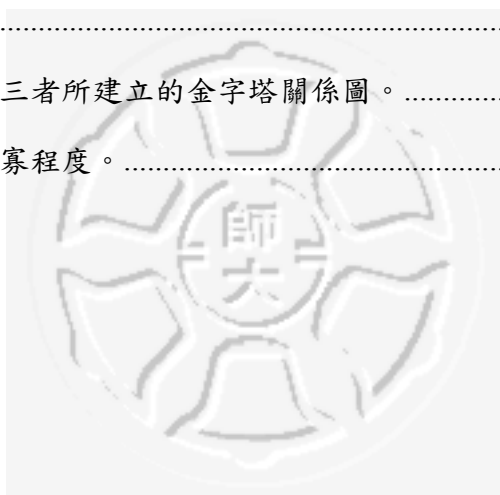
表 次

表 3-1 楊禎禱牧師重要事件與環境行為時間表.....	28
表 3-2 其他受訪者背景與訪談時間表.....	31
表 3-3 拜訪時間表.....	36
表 3-4 訪談逐字稿編碼.....	37
表 3-5 論文引用訪談逐字稿特殊意義符號.....	37



圖次

圖 2-1 環境倫理信念的演進。.....	12
圖 4-1 傳統的創造與救贖觀，因為人類犯罪而造成世界（包含人類）與上帝分離。.....	60
圖 4-2 環狀的創造與救贖觀，上帝仍存在於世界。.....	60
圖 4-3 網狀且複雜的生態網才穩定，此種網狀並非集中式或上下關係。.....	64
圖 4-4 物品以錢為中心，能源以電為中心，世界以人為中心的觀念。.....	64
圖 4-5 打破集中式的模式，物品可以不透過貨幣直接交與流通。.....	65
圖 4-6 物品的再生循環。.....	66
圖 5-1 上帝、人類與自然三者所建立的金字塔關係圖。.....	78
圖 5-2 與不同人接觸的多寡程度。.....	81





第一章 緒論

豺狼和綿羊將和平相處；豹子跟小羊一起躺臥。小牛和幼獅一起吃奶；小孩子將看管牠們。母牛和母熊一起吃喝；小牛和小熊一起躺臥。獅子要像牛一樣吃草（以賽亞書 11：6-7）。¹

第一節 研究背景

工業革命開始以來促使大規模的經濟活動，開始造成種種環境問題。1967 年歷史學家 Lynn White 於 *Science* 雜誌發表「生態危機的歷史根源」(The Historical Roots of Our Ecological Crisis)，文中從歷史檢視造成環境問題的根源，他提出過去猶太—基督宗教 (Judeo-Christian) 的信念是造成當代生態危機的根源。²例如該宗教相信一神信仰並去除泛靈論，造成人類不再敬畏自然，也將人類與自然分別開來，使得人類認為可以任意使用自然資源，進而冷淡對待自然並破壞環境(莊慶信 2005, 4)。而世界強權國家(如歐美大國)主要的宗教信仰是以猶太—基督宗教為主，加上強權國家亦是主導世界的知識與科技的發展，進而造成後續環境問題。

White (Pojman 1998, 18; White 1967/2004, 58) 認為猶太—基督宗教背後的價值觀，促使人類忽視自己賴以為生的自然環境。一般認為因為 White 的文章，促使基督宗教開始討論環境危機真是由基督宗教所引起的，有人反對、有人反省，其中「生態神學」便也因此誕生。例如當代環境倫理學之父羅斯頓(1996/2008, 208, 213) 認為基督宗教的《聖經》不是一本科學書籍或生態學教科書，無法教導人類如何利用科學方式解決環境問題，但其中所包含的環境倫理及價值觀，卻能提供人類應如何去愛自然，這是科學叢書所無法解答的。1990 年，由前羅馬教宗若望保祿二世發出的世界和平日文告標題為「與造物主和好與受造界共存」(Peace with God the Creator, Peace with All of Creation)，³文中表示生態危機

¹ 本研究《聖經》章節以「現代中文譯本修訂版」為主。可參考台灣聖經公會聖經網站，網址：<http://cb.fhl.net/>

² Lynn White 的文章「The Historical Roots of Our Ecological Crisis」於 1967 年發表於 *Science*, 155, pp. 1203-1207. 本研究參考 Pojman, Louis P. (1998). *Environmental ethics: readings in theory and application*. Belmont, CA.: Wadsworth Publish Company, pp. 15-20. 以及 White, Lynn. (2004) (鐘丁茂譯)。環境倫理—生態危機的歷史根源。《生態臺灣》，4，53-62。(原著出版年：1967)。

³ 此文告第二部份標題即為「生態危機：一個道德問題」(II. The ecological crisis: a moral problem)，可見對於生態危機的看重。原文文告參考 Pope John Paul II. (1990). The Celebration Of The "World Day Of Peace" Peace with God the Creator, Peace with All of Creation. Retrieved January 1, 2011, from <http://peace.fjac.fju.edu.tw/en/1990e.htm>; 歷年文告全文可見於「天主教輔仁大學若望保祿二世和平研究中心」網站 <http://peace.fjac.fju.edu.tw/peace-msg>。

即是道德問題，他認為道德牽涉到生態問題的最深刻和嚴肅的指示是對生命敬重的缺失，世界和平不僅因武器競爭、地區、國家及人們間的衝突，現在更因對自然及天然資源的不尊重與掠奪而受到威脅。

林明珠(2003, 142)認為宗教信仰在生活中的許多事上支配著我們，而夏忠堅(2001, 118)認為基督教雖然非常強調內在心靈對上主的皈依，但事實上聖經更加強調「行為」才是信仰的實踐。如同《聖經》「虛浮的人哪，你願意知道沒有行為的信心是死的嗎？」(雅各2:20)此處「信心」意指「思想」層面，是用許多時間、精神討論有關信心的事、定義、或規範等(盧俊義 2007a)，但談論再多而沒有行為去遵行或實踐，不如不談。神學中的「實踐神學」強調的不只是對神學的探究，單單企圖成為神學家，並認為基督徒每個人都可以是最佳的神學家，唯必須對信仰具有自省的能力，這種自省能力會形成一種不斷重覆的過程，最後進而成為行動(林明珠 2003, 141)。實踐神學強調基督教信仰不僅要相信上主，也要將所相信的實踐出來。

雖然 White 認為環境危機是猶太—基督宗教所造成的，但反過來說，若藉由信仰中充滿道德的規範與特定價值觀念的教義來影響人們行為的改變，或許突顯聖經中對生態的看可以提供基督徒面對當代環境問題時判斷的依據，或許信仰要求的信心實踐可促使基督徒具有實際改善環境問題的行動能力。

第二節 研究動機與重要性

2006年雙十節與朋友二人從臺中出發南下，原本只是一趟單純的單車長途旅行，沿路順道拜訪朋友。中途來到臺南縣麻豆鎮耶斯列之家住了一晚，這間位在鎮中心一棟透天厝的教會，屋簷下有著利用蚯蚓與蝸牛處理廚餘的堆肥箱、在一個空魚缸中養蜥蜴、甚至當我們坐在門前與教會楊禎禱牧師及會友聊天時，還有位教會青年抓了隻烏龜來尋問牧師：「這是公的、母的？」

楊禎禱牧師也分享到他曾參與當地總爺藝文中心成立的故事。該藝文中心原本是廢棄已久的臺糖廠區，廠區內有許多樹木自日治時代便已存在，廢棄之後自然而然形成森林般的生態系。因為預計開發此廠區，所以未來施工興建的結果將移除廠區內老樹群，在地一些民眾不忍目睹此事發生，於是興起保護老樹活動。而楊禎禱牧師受邀參與其中，並與民眾共同成立社團努為保留這片自然棲地。後來當他們在廠區內進行老樹普查作業時，意外發現此地亦為臺灣特有種諸羅樹蛙的棲地，諸羅樹蛙遂亦成為受保護的對象訴求之一。在他們發起遊說、抗爭、全國連署、最後爭取現地成立藝文中心，經過三年的時間，總爺藝文中心成立，不僅取代大規模的興建工程，老樹與諸羅樹蛙也留在原地。

保存老樹、為諸羅樹蛙著想，思考自然環境與人之間的關係，似乎僅是一件單純的環

境運動，但研究者當初未曾由信仰的角度去「看」這件事情。然而對於參與爭取藝文中心成立，楊禎禱牧師表示這與他的宗教信仰有關，當下引起研究者的好奇心，究竟信仰與環保有何關連？記憶中，他又說心中盼望成立一間「生態教會」，還帶我們到了原先的預定地走了一圈，那片土地上還擁有一個籃球場大小的廢棄漁塭，未來打算教會直接蓋在漁塭上。而生態教會是從教會建築以綠建築為目標、周日禮拜講道、以及教友的日常生活包含生態的概念，使基督徒不僅是宣教傳福音，而是從生活與信仰中重視環境。而聽見生態教會四個字不禁讓研究者興奮起來，教會也可以生態呀！

結束這段旅程後，基督教信仰與環境保護究竟有什麼關係？這個問題就一直存在研究者的中心。研究者後來決定受洗，其中一個原因是閱讀到《聖經》以賽亞書 11：6-7 各種生物和平相處的世界，因為研究者相信上帝應該要人類關懷自然生態，但究竟是不是只是研究者自己詮釋、胡亂解讀？可是楊禎禱牧師曾說過「生態教會」。⁴對於這樣的納悶，研究者開始尋問身邊同為基督徒的朋友或牧師，基督教有沒有關於生態相關的解釋呢？或者教會有從事環境相關的工作嗎？但得到的答案大多數令研究者失望極了，不是沒聽過便是因為處理人的問題已消費大半的精力，教會沒有多餘的力氣去做環境相關的工作。直到遇見林益仁老師與陳慈美老師，經過他們的說明才知道原來有「生態神學」這一門學問，只是相對其他神學較少人研究，教會內亦較少人知道，甚至有時會有反對的聲音。雖然先前的詢問令人失望，後來聽見「生態神學」卻好像又再開啟了另一扇門。

馬丁路德曾說：「如果你多方的傳福音，但絕口不談特別屬於你那時代的問題，那麼，你便完全沒有傳揚福音。」（吳柏毅，研究手札，民 97 年 2 月 25 日）⁵環境危機已是全球共同認知的事實，研究者認為如果教會在這個時代不願意從信仰的角度來面對環境危機，只躲在教會之中與團契的朋友相互取暖、只參加周日的禮拜崇拜，這是不是一種逃避？研究者將這樣的問題不停地詢問自己。如果教會教導我們不要被教條、規定所束縛，更不要成為僅是遵守律法的法利賽人，基督徒是不是該敞開心胸試著接觸不同的神學觀。

生態危機究竟是否因為宗教而引發？此不在本研究的討論範疇內，但研究者認為信仰與行為的關聯是非常密切，如徐孟弘（2006，353）研究發現具有宗教信仰的教師，當其認知思考基模開始依循加入宗教元素，其教學行為與日常生活會漸漸受到影響。因為信仰總是有其條規與價值判斷，當人類選擇願意相信某個宗教，便是選擇了該宗教的價值觀而調

⁴ 神學研究，廣意的認為所有對「神」的「學問」的闡明有助益，皆可包含在內，但不能肆無忌憚（周聯華 1979，1-2）。換言之，必需有所嚴謹。然而本研究目的，並非單純探究「生態神學」此一門學問，如同倫理學以思維辯證的方式，加上研究者缺乏對神學研究的訓練。故本研究所整理的「生態神學」主要以一般平信徒的角色，瞭解基督宗教信仰中含有生態環境的理念。

⁵ 馬丁路德所言來自於，2008 年 1 月研究者參加天主教教友中心所辦理的「人與自然間-生態神學入門」課程內容，此課程由生態關懷者協會秘書長陳慈美授課。每週一次、共四堂，主題分別為：「全球暖化危機的信仰回應」、「生態公義：簡樸的生活」、「經濟與靈性：現代人的靈性癌症」及「天人物我間的和諧—與大自然復和」。而馬丁路德這樣的說法，促使研究者更認為應該對自身的信仰中反省與生態環境之間的關係。

整原有信念，進而影響個人的價值觀系統，最後可能改變行為模式以符合該價值觀系統，若說信仰是一種生活方式也不為過。如前所述，羅馬教宗若望保祿二世認為生態危機即是道德問題，而羅斯頓認為《聖經》能夠提供環境倫理與價值觀。如果基督宗教與《聖經》能加強正確的價值觀（如生態神學）是否便能改善生態危機？

雖然目前教會中普遍關心的仍以人為主要對象，顯少提及身邊的環境問題，但是想起曾經遇見過楊禎禕牧師，也聽見他描述生態教會，便想要描寫臺灣教會具有環境行為的實踐，以及基督徒如何從聖經和信仰來面對生態環境問題的故事。這也是研究者一直尋問自己的問題，為何自己要「生態神學」的研究（吳柏毅，研究手札，民 97 年 11 月 18 日）？如果基督教中具有環境關懷或以環境的觀念詮釋經文，是否有像楊禎禕牧師一樣正在實踐的案例，藉由研究是否可以讓更多的基督徒瞭解並看見，原來自然也是上主所關心的對象。

第三節 研究目的、問題與限制

一、研究目的與問題

研究者自從聽見「生態神學」後心中極為興奮，便在進入臺灣師範大學環境教育研究所（簡稱環教所）就讀時，便盼以「生態神學」為主題，希望透過研究的過程瞭解自己所相信的信仰中具有何種保護環境、看顧大地的觀念？如果「生態神學」成為每間教會或每個會友信仰中的一部份，教會是不是也可成為傳揚自然重要性的地方？如果教會都沒有這樣的觀念亦無所謂，「生態神學」正好可以做為基礎向基督徒傳遞自然的重要性，而且這並非研究者自己說的，因為《聖經》就這麼寫。

環境教育的目標之一，是希望人不要只停留在知識面的建構，而應該具有行動的能力。環境行動 (Environmental Action) 可定義為積極行使有利環境的說服、法律、政治等行動，或奉獻時間金錢給環保團體 (Tanner 1998, 400；許世璋 2003, 121-122；2005, 442)。而負責任的公民環境行動包含下列五項：生態管理 (Ecomanagement)；說服 (Persuasion)；消費者主義 (Consumerism)；政治行動 (Political action)；及法律行動 (Legal action) (Hungerford et al., 1985；引自楊冠政 2006, 144-146)。另外，與「環境行動」相似的「公民參與」及「負責的環境行為」 (Responsible Environmental Behavior)，皆指公民具有知識、態度與技能後，採取行動參與各種環境問題的解決，或是說明「行為的意圖或結果必須與自然生態過程相同」(Marcinkowski, 1998；引自楊冠政 2006, 260)。

環境行動是透過瞭解，採取不同方式進行對於環境友善的行為，所以環境行為重點不僅是「具體」的行為，更要是「正確」的行為。如果尋找到一個具有生態理念且正在實踐的教會或牧師，便與環境教育的目標相同，擁有正確的環境價值觀及行動能力。

根據以上所述，本研究目的為藉由瞭解協同研究者探索基督宗教中的生態理念與實踐，故本研究問題為透過協同研究者探索基督宗教具有哪些生態理念？在教會中如何實踐？

二、研究限制

(一) 研究者的限制與對策

質性研究中研究者本身是個重要的工具，雖然研究講求中立，但似乎是無法全然達到，例如在資料的詮釋會受到個人思維影響，研究者本身是基督徒背景，但未受過神學訓練，僅在收集文獻時多閱讀生態神學相關資料，對於協同研究者所闡述他的觀點時，研究者可以瞭解，但難免帶有先入為主的想法，可能錯失許多珍貴的研究發現。

(二) 資料的限制

本研究過程中較少現場觀察，或者並未參與過去發生的事實中，多透過訪談做為資料的收集，轉訊的過程喪失第一手的資料。

第四節 名詞定義

一、基督宗教 (Christianity)

猶太—基督宗教 (Judeo-Christian) 是較為廣泛的包含所有信仰上主的猶太教與基督教的統稱。而基督宗教 (Christianity) 是指相信耶穌是彌賽亞 (基督、救世主) 的所有教派，聖經典籍則包含《舊約聖經》 (Old Testament) 與《新約聖經》 (New Testament)，猶太教僅相信上主，不認同耶穌是救世主，聖經典籍並不包含《新約聖經》。

基督宗教包括羅馬公教 (Catholic)、正教 (Orthodox)、新教 (Protestant) 三大派及其他一些小教派。在華人世界，常將新教稱為基督教，羅馬公教則稱為天主教，後來為避免混淆而將廣泛的基督教稱為「基督宗教」(王曉朝 2007, 114)。而本研究協同研究者的教會屬於新教，教派別為臺灣基督長老教會。

二、生態神學 (Ecotheology)

本研究所指的生態神學以基督宗教為對象，始於二十世紀六十年代在面對當代生態危機時，基督教神學重新提出一種對於聖經的詮釋，解釋關於上主、人類與自然三者關係的觀點。認為基督教的信仰並非不重視自然，而且照顧環境就如同聖經要人類「愛人如己」

般，也「愛環境如己」。

三、生態、自然、環境、土地

本研究中所稱生態、自然、環境及土地等名詞皆指自然環境，並無特別區分。



第二章 文獻探討

本章第一節生態危機與基督宗教的關係及回應，說明基督宗教與生態危機的關係，而基督宗教回應的其中一種方式是重新反省、進而提出生態神學，接著說明生態神學屬於環境倫理的重要性與角色。

生態神學興起於二十世紀六十年代，基督宗教神學在面對當代生態危機的前提下，提出人與自然的關係做出的神學反省，眾多神學家、學者相繼提出不同解讀觀點的生態神學，目前尚無統一的論述。故第二節生態神學內涵，以研究者認為基督宗教具環境理念重要的部份，做為收集研究結果的參與、以及與研究發現討論的資料。目的不在於整理所有的生態神學、或檢視聖經中是否有相關的證據，而是瞭解協同研究者的跟基督宗教有關的生態理念。

第一節 生態危機與基督宗教的關係及回應

一、生態危機與基督宗教的關係

18世紀末開始的第一次的工業革命到1990年期間，人口數增加了一倍。而1900年開始，平均每四十年人口數增加一倍（魯道夫·帥伯、安東尼·戴蒙、劉小如、陳奇祿 1987，20），2007年8月美國人口資料局的統計，全世界人口數已破66億，世界人口能如此蓬勃發展可歸功於工業革命所帶動各項科技、科學、與產業進步，進而使人類壽命延長、糧食生產提升，但也帶來種種環境問題。

White (1967/2004, 58-60; Pojman 1998, 18-19) 從歷史檢視生態危機背後的根源，眾多科學家如牛頓 (Sir Isaac Newton, 1643-1727) 皆認為自己研究科學是在「追隨上帝並思索祂的智慧」 (to think God's thoughts after him)，令 White 不得不相信科學深受宗教的影響。再者，他認為現代的基督徒在思想、語言上即便與過去有所不同，但基本的信念仍未脫離過去基督宗教的思考模式，例如直線式的時間觀。White 認為傳統的思維模式是造成生態危機的原因，而一般認為中世紀是現代科學的起點，故應回顧中世紀基督教如何對待自然的觀點，才能解決問題。究竟人類對待生態環境的方式，取決於人類如何看待自身與其周圍環境之間關係，尤其人類對於自身和天命的信念。他提出的中世紀基督宗教數個觀點，如下所列：

(一) 直線式的時間觀

基督宗教相信上主創造一切，於是世界具有個「開始」的時間點，而歷史的發展是恆續朝向進步直到終點。這種直行不返的時間概念，與希臘許多哲人（例如亞里斯多德）認知不同，他們相信時間是循環的，於是否認世界有其開端。

(二) 人類中心

White 認為基督宗教是最以人類為中心的宗教，例如亞當是按上主的形象所造，上主亦將創造的萬物給亞當命名與管理，似乎取得支配所有動物的優勢。White 提出人們對於《聖經》創世記的解釋有問題，例如「神說：我們要按著我們的形像，按著我們的樣式造人，使他們管理海裡的魚、空中的鳥、地上的牲畜，和全地並地上爬的一切昆蟲。」（創世記 1:26）這段經文對於「管理」一詞的解釋，認為上主既然賦予人管理其他生物的權力，人的位階必定高於萬物，因為萬物的生死大權都在這管理者的手中，演變成不當的管理、甚至是控制，進而生成環境問題。再者他認為因受到基督教僅著重於「人與神」之間的關係，導致人類社會、科學發展的過程中，很自然的「輕視」自然萬物也造成環境的污染，即使運用更多的科技亦無幫助（楊冠政 2006，7-8）。基督教認為耶穌基督是上主以道成肉身降臨於世，因此人類再度分享上主超越自然的身份。於是將人類視為高於自然一等，形成「人類與自然」二元論點。

(三) 去除泛靈論

莊慶信（2005，4）從 White 的文章歸納出 2 點基督宗教是生態危機的理由：（1）基督宗教採用二元論，活生生將人與自然分離；（2）基督宗教屬於一神信仰，排斥萬有神論者，相對較「不敬畏」自然。因為基督宗教屬於一神信仰，不同於遠古認為每一條溪、每一棵樹皆有其守護神，守護神雖跟人很接近卻有很大的不同，都顯示出雙重人格與矛盾的情緒，例如半人半羊的農牧之神或人魚等。重點在於當人類需要開墾山林、建築水壩時，便會想要平息與安撫這些守護神的矛盾情緒。而基督宗教則認為上主（或天使、魔鬼等靈體的概念）不存在於世上任何物體之中，有他們獨立存在的空間，對於開發自然棲地不需要像安撫守護神一樣，於是漠不關心對於自然因開發而造成的破壞成為可能。

Pais, J. D. (1977; 引自楊冠政 2006, 8) 提出相似的看法，提出人類的信仰模式由萬有靈論（自然神論）對萬物崇拜，轉換成以人類為中心的多神信仰，人類自認與自然分離並超越自然，對自然的「不尊敬」似乎也就不足為奇。

此外，亦有學者認為基督宗教的新教改革亦傾向於人類中心主義。1517 年，基督教新教改革時期，代表人物馬丁·路德的神學思想建構在「因信稱義」之上，他認為人靈魂的拯救，在於神的恩典及人對於神的篤誠信仰（張綏 1993，216-217）。路德亦提出三項主

要的信念（盧俊義 2007b）：「（1）人是因為信耶穌而得救；（2）聖經是教會最高的權威；（3）人人皆祭司。」即每位信徒皆是傳福音的祭司。路得的思想與當時其他基督教神學家加爾文、慈理運等人的觀點相似，重視「上主與人類」之間的關係，故生態環境在此神學架構下，便被忽略、輕視（Santmire 1992/1996，117）。因此重視上主與人類之間的關係被詮釋成，人類是為事奉上主而存在，環境僅是為了服務人類存在（賴品超 2006，48），或者說環境只是一種工具，是人使用來親近上主的工具之一，如此的思想亦代表著以人為中心的「人類中心主義」（朱建民 2007）。

從上述看來，基督宗教信仰中隨著歷史的發展，似乎夾帶使人類忽略自然的訊息。然而面對生態危機的困境，White (Pojman 1998, 20；White, 1967/2004, 60-62) 於文末指出解決生態危機的方法，不能僅依賴科技，而是要回應那具宗教性的根源，他以早期聖方濟的思想為例，視自然的各個部份都是獨立具有靈性的自主個體，或許是現代基督徒可以參考的方向之一。

二、基督教的重新詮釋—生態神學

White 指出基督宗教是生態危機的根源引起廣泛的討論，有些反對他的說法。例如 Lewis W. Moncrief (Pojman 1998, 21) 認為，宗教信仰可能是影響環境問題的因素，但不是全部。因為影響社會制度可被歸類為九個面向，每個面向皆具有影響社會的可能，而宗教信仰僅是九個面向中的一種，故不會是唯一因素。而宗教提供的是「人與人」和「人與環境」之間應具有何種關係的主張，屬於非常廣泛的系統，其中包含被容許的信念或行為，並鼓動社會及精神上讚許那些符合系統的信念或行為，而責備那些違反者，但這些規則並非詳細及明確。Moncrief (25) 亦認為 White 的認點太過簡單與直接，他認為宗教應該只有間接的影響能力，而且資本主義、民主化、都市化、人口增加、財富增加、個人所擁有的財富等都是造成環境危機的可能因子。⁶

香港中國神學研究院院長余達心（1999，13）認為 White 當時的論點過於輕率，問題並非出於基督教，而是現代的世界觀與人觀，尤其是啟蒙運動後的個人主義及科學主義。李順華（2006，20）則認為 White 是對《聖經》理解錯誤才會將生態問題歸於基督教。若排除宗教原因，其他因素如民主、科技、都市化、個人財富的增加、對自然界的侵略態度、二元論或原子物質主義等皆有可能造成環境問題（莊慶信 1995, 279; 2005, 4; 施亦珊 2005, 26-27;）。基督教神學家 Nash, J. A. (Nash, F. Roderick 1989, 87-120; 引自莊慶信 2005, 4-5) 不認為基督宗教是造成環境問題唯一原因，理由有 1. 不能說環境危機非單一因素造成；2. 不該誇大任何宗教對文化的影響，例如基督宗教或佛教；3. 基督宗教歷史中包含有生態敏

⁶ 社會學家 Lewis W. Moncrief 曾任教於美國密西根大學，並發表「The Cultural Basis of Our Environmental Crisis」回應 Lynn White 於 1967 發表的文章，發表於 *Science*, 170, pp. 508-512.

感者；4. 認為別的宗教較基督宗教好，是錯誤的比較；5. 就算指控屬實，基督宗教也有改革及發展新生態倫理和行動的潛力。

究竟基督宗教是不是如 White 所提出為環境問題產生主因？這樣的爭論尚無定論，亦非本研究重點。但不容忽略的是，既然這些學者將此提出來討論，代表著宗教確實具其影響力，研究者認為上述 Nash 的第五點最為重要，這將促使基督宗教在面對不同時代的問題時，皆可回到信仰中尋找答案。

不論是為基督宗教辯護外或反對 White 的說法，另外則有人選擇重新思考、詮釋《聖經》與環境之間的關係。⁷例如 1969 年英國聖公會總議會辯論工作小組報告《人與生態環境》(Man in His living Environment)，報告中指出「對地球的剝奪不但是錯誤的決定，更褻瀆上帝...人濫用權力造成世界現今的模樣，絕不是上帝的心意。」，1986 年英國聖公會再發表《我們對生存環境的責任》(Our Responsibility for the Living Environment)，其中心思想指出上帝救贖與保守祂所創造的世界，既然世界並非屬於人類，而是屬於上帝，世界便具有內在價值 (艾金遜 2002, 164, 168)。

美國神學家 John B. Cobb (1925-) 於 1972 年出版《為時已晚？一種生態神學》(Is It Too Late? A Theology of Ecology) 代表他對於生態危機的回應。德國神學家莫爾特曼 (Jürgen Moltmann, 1926-) 於 80 年代出版《三一上帝與上帝國》、《創造中的上帝》、和《耶穌基督的道路》回應生態危機 (林鴻信 2010, 26-27)。其中《創造中的上帝》一書副標題便是「生態的創造論」，並以創造論做為探討上主、人與自然三者關係的切入點。

Johnston (1992/1996, 285-288) 認為，人應該重新與環境建立關係如同上主與人的關係，不論是社會主義或資本主義，原則上都是將自然視為發展用的資源，便將環境視為人類生存的外在條件，便失去兩者間天賦「關係」，才會產生誤以為環境不重要、人類可恣意利用自然等觀念。

簡鴻模 (1990a, 545-546, 549; 1990b, 555-556) 認為自然生態靈修不是新添加的，而是重新體現。因為人與自然同屬於上主的受造物，而上主同為前二者的連接點，所以人與自然亦分不開關係，而基督徒的靈修生活應該含有「人與上帝」、「人與人」及「人與自然」三種關係。基督教長老教會信仰宣言亦有相似的告白：「我們信上帝，創造、統治人與萬物的獨一真神...」這段簡單的宣言當中，上主是創造萬物的神，而人類亦為創造物之一。同為受造物的人和自然環境，若我們只讚嘆造物主的大能與萬物的美麗，卻不珍惜自然萬

⁷ 雖然一般認為基督宗教在生態方面的探討，是從 White 於 1967 年所表發的文章之後開始，然而在此之前早有神學家在此領域著墨。例如 William Temple (1953) 的《自然、人類和上帝》(Nature, Man and God)、Eric Rust (1953) 的《自然與人類之聖經觀點》(Nature and Man in Biblical Thought)、和 Pierre Teilhard de Chardin (1965) 的《自然中的人類地位》(Man's Place in Nature)。參考於 Crawley, Winston (2007) (林盈君譯)。基督教與生態學之我見。台灣浸信會神學院學術年刊，23。

物，豈不自相矛盾。

何建宗（1995，9）將生態神學定義為「從一個『生態系統』的觀點去研究神、人和大地間的關係，它涉獵了生物學、化學、物理學、海洋學、地質學、統技術學、經濟學、管理學、社會學、甚至政治學的思想，是門綜合的學問；生態神學也和傳統的神學體系不同：它涉獵了系統神學、倫理神學、創造神學、復和神學等體系。」即是從多面向協助重新定義上主、人類與自然三者間的關係。

神學是有關「神」的「學」問，這一種學問是從「神」而來，又要經過「做學問」的階段，使人更瞭解神，但學問的範圍不能超過「神」（周聯華 1979，1）。換言之，神學是依照不同的角度來解釋神與其工作，並依《聖經》為基礎有條理的陳述基督教信仰教義為主，置於不同文化中、附以當代的語言來敘述並與人生的各種課題相關，於是無論如何對信仰重新詮釋，仍要回歸到「上主」與《聖經》。同樣的，生態神學的討論不能離開信仰的對象「上主」與《聖經》，以生態為主旨從基督宗教經典《聖經》再出發，包含備受爭議的人類「管理」大地一詞重新解釋、反應現代環境問題、重新詮釋上主、人與環境三者之間的關係，自生態平衡與環境保護探討人與自然的關係問題，即擴張倫理層面將環境溶入其中，追求的是社會與環境正義，並期望能夠將該信仰付諸行動並落實於生活中。

三、環境教育中的環境倫理價值

（一）環境倫理是環境教育的目標

1972年6月，聯合國在瑞典首都斯德哥爾摩（Stockholm）召開人類環境會議（United Nation Conference on the Human Environment），會中建議聯合國應發展國際環境計畫以協助各國發展環境教育。1974年，聯合國正式推動國際環境教育計畫，世界各國一同推行。1977年10月，聯合國在前蘇聯伯利西（Tbilisi，現為喬治亞首都）召開國際政府環境教育會議，會中制定的環境教育目標，目標之一便是為每個人提供機會去獲得保護環境和改進環境所需要的知識、價值觀、態度、承諾和技能。會中決議在發展環境教育計畫時，必須考慮倫理的價值，環境教育應以產生認知和價值為目的，藉以改進生活品質。

1991年，國際環境教育計畫所發行的通訊以「全球環境倫理—環境教育的終極目標」（A Universal Environmental Ethic—The Ultimate Goal of Environmental Education）為主題，認為環境教育的終極目標在培養具有環境倫理信念、具備正確的環境態度和價值觀，並能做出理想的環境行為的人，道出「環境倫理」在環境教育中的重要性（楊冠政 2002，1）。

環境倫理是什麼呢？這要先從倫理學來說明，倫理學又稱道德哲學，它可以從具體的事例，利用哲學的方法來深入探究抽象的理論假設或道德問題。其所關心的主題是價值判斷，以及行為的「實踐」和「要求」（林火旺 2004，8-13），然而倫理不單只講求規範，更

講求「關係」(黎建球 1995, 1066)。從古希臘開始，對於倫理學的研究便持續不斷，只是數千年來其範疇一直是處在「人類」道德行為及倫理關係的探究中，從個人、家庭、族群、社會、國家、種族，一直談到全人類各種「人與人」之間應如何相處的課題。直到人道主義、功利主義及動物解放運動的興起，人與人的「關係」才跨出他的腳步，走向非人類的其他生命與無生命的自然環境，故環境倫理探討的是人類與自然之間的道德關係，使人知道該如何判斷此二者之間的關係，以及如何選擇與行動 (Jeryan 1994, 290; 楊冠政 1996a, 33)。⁸

根據 Nash (1989, 92-93) 和楊冠政 (1996b, 7-8) 的整理與歸類，環境倫理信念的演進是從人類中心倫理 (Anthropocentric Ethics) 逐漸擴展至生命中心倫理 (Biocentric Ethics)，最後發展成為生態中心倫理 (Eco-centric Ethics)，如圖 2-1。三種環境倫理簡述如下 (楊冠政 1996a, 36; 1996c, 17; 1996d, 15; 王從恕 2001a, 29-30)：

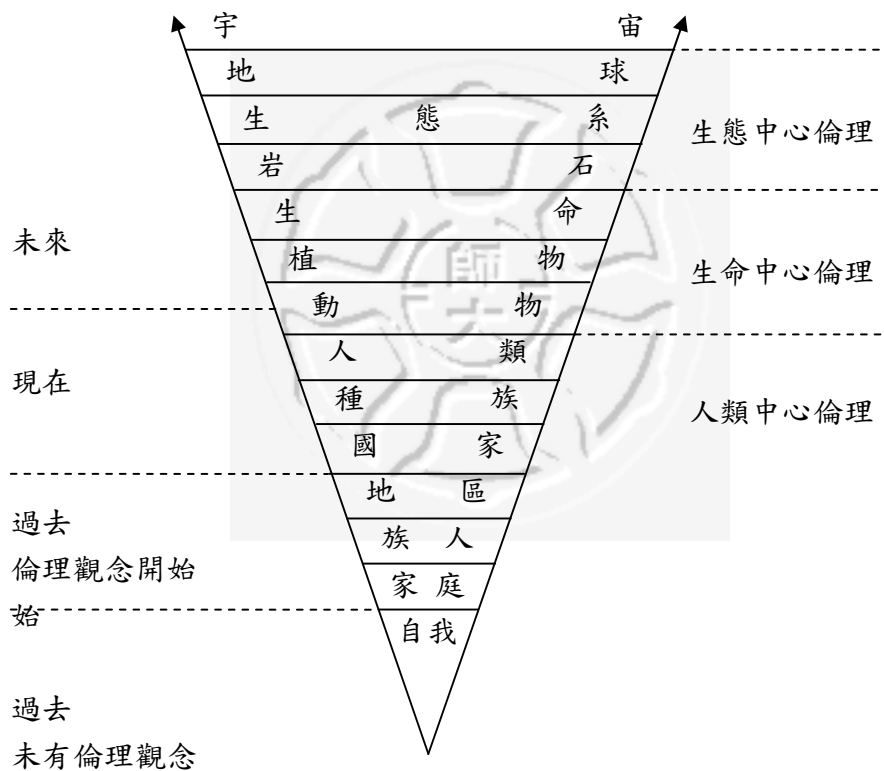


圖 2-1 環境倫理信念的演進。

資料來源：修改自 Nash (1989, 5) 和楊冠政 (1996b, 8)。

⁸ Jeryan 認為環境倫理會引發下列疑問，例如人類對自然有義務或責任嗎？如果有，這些責任如何與人類的需要和利益相權衡？有哪些利益較其他重要呢？研究者認為因此環境倫理將可促使人們思考人與環境之間的關係應為何？

1. 人類中心倫理

人類中心倫理又稱人本主義或人文主義 (Humanism) ，認為人類是萬物的主宰，人也是所有價值的來源與萬物的尺度，也就是人是世界的中心與最終目的，因此也相信人類的科學與技術有辦法解決各種環境問題。相信世界資源無窮無盡，動植物若無利用價值時可棄如敝屣，因為自然只是手段而非目的，故將自然列入倫理考量顯然是個錯誤。

2. 生命中心倫理

環境倫理開始擴展到非人類的生命個體的第一步為生命中心主義。此信念主張強調「生命個體」具有道德價值，但不將物種族群和生態系涵蓋在道德價值之內。提出相關理念的有邊駝 (Jeremy Bentham) 、辛格 (Peter Singer) 、黎根 (Tom Regan) 、史懷哲 (Albert Schweitzer) 、和泰勒 (Paul Taylor) 等數位學者。

3. 生態中心倫理

生態中心倫理是以生態系整體討論人類與自然之間的倫理關係，而且相信自然擁有其內在價值，人類應該尊重自然，所以自然也應該被納入道德考量範圍之內。李奧帕德 (Aldo Leopold) 所提出的大地倫理和奈斯 (Arne Naess) 的深層生態學是為代表學說。

目前世界時空背景的演進，環境倫理朝向生態中心倫理前進。而環境倫理猶如一個完善的上位計劃，攸關組織、國家、和世界未來的走向，如果普世的环境倫理觀仍停留在人類中心倫理，人類對於環境問題可能仍視若無睹，故對於環境教育而言，正確的環境倫理是終極目標的重要性，不言而喻。

(二) 基督宗教對於價值觀的影響

正確的環境倫理提供人對於自然正確的價值觀判斷與行為準則，而宗教信仰對於人類社會價值觀具某種程度的影響。像王曉朝 (2007, 8-11) 整理眾多學者對於宗教的四種定義，其中便有以宗教具有影響社會和文化的功能做為定義的標準，包含下列四個面向：

1. 以某種神道為中心的信仰系統

將所有宗教信仰的對象認定為「無限存在物」、「精靈實體」、或「超自然的存在」，而信仰者便是追求對於「精靈」或「無限存在物」的認識與親密。

2. 以信仰者個人體驗為中心的信仰系統

個人的宗教體驗，所指的是人們與神聖的對象 (或上述無限存在者) 之間的關係，宗教便以信仰者的個人感受與宗教體驗為中心。

3. 以宗教的社會功能為中心的信仰系統

視宗教的社會功能（諸如社會整合、心理調適等）為宗教的本質，故將與宗教具有相同社會功能的文化現象視為宗教，如共產主義或民族主義等，二十世紀六十年代起，將此類另歸納為「世俗宗教」，意指社會功能近似於宗教的非宗教現象。

4. 以宗教與文化的關係來定義

學者們認為宗教與文化本為一體二面，乃發展過程中才使二者分離，形成「宗教」與「世俗」，誠如美國宗教哲學家 (Paul Tillich) 認為：「正如文化在實質上是宗教，宗教在表現形式上則為文化。」

從上述第三、四項可以看見，宗教與社會文化彼此間有極大的相關性，而且相互影響著。林火旺（2004）認為道德和宗教的關係非常密切，因為任何宗教的實踐，都是以一些道德要求作為核心，許多人在日常生活中的道德思考和判斷，也都是基於某一種宗教的教義和規定。Roth (1992, 27-30) 曾依據眾多學者的研究，整理出人生在不同的生命週期（研究對象年齡介於 0 歲至 60 歲之間），而教會在個人情意上扮演著具有影響的角色。

本研究以基督宗教為主，故就基督宗教對價值觀或行為的影響來看。國內有研究指出基督宗教信仰對教友具有正面影響，不論在信念、及行為上都有不同程度的影響。例如鄭書青（1999，80-81）的研究結果顯示青少年信仰基督教與無宗教信仰者相比，其反偏差行為信念較強。陳美蓮（2005，117）研究結果表示信教年數越久或越虔誠者，個人人格的價值信念、標準規範影響越大，對於選擇伴侶的建議以具有相同信仰背景為佳。張蓮萍（2003，68）研究則指出 2003 年發生 SARS（嚴重急性呼吸道症候群，Severe acute respiratory syndrome，簡稱 SARS）事件時馬偕醫院對處理是抱持著基督教「愛人如己」的精神，不計成本的大量投入救援與抗 SARS，不論是硬體的投資，同時規劃員工關懷組，關心被隔離的病人、員工和他們的家屬、及外部人員，相對於另一間不具宗教背景的醫院並無相同的處理。黃稚淇（2007，103）指出給研究對象從《聖經》的字句中所得的知識，經過個人在生活中應用、經驗過後，帶來正向的生活情緒。

然而國內對於基督宗教與環境二者相關的研究較少，但亦有研究指出宗教對環境保護的行為具影響力。例如李秉儒（2007，114、116）整理慈濟基金會的環境倫理的理念與實踐，認為其環境哲學的精神內涵建基於佛教的「緣起論」、「眾生平等論」、「整體論」、「真空妙有」、「一念心」及「仁」等觀點，但行為的實踐非單一內涵即可驅動。另外，徐孟弘（2006，23）整理眾多研究報告關於宗教功能為個人、為社會所帶來的正面、負面影響，其中宗教對於社會的負面影響包含「違反環保造成浪費」，但並未說明其原因。

上述資料顯示，宗教信仰對於個人與社會價值觀具影響力，而基督宗教生態神學能提供基督徒人類與生態之間關係的價值觀，對於環境教育而言，生態神學猶如基督宗教中的

環境倫理。

四、小結

當 White 提出生態危機的根源是由基督宗教所造成，我們可以看見宗教界有不同反應，有人反對這是對於基督宗教的錯誤解讀，有人認為應該反思自己的信仰探尋上主是否也關愛自然，然而若落入究竟生態危機是否為基督宗教的錯，一切將於事無補。研究者認為在環境問題尚未完全惡化之前，宗教信仰具有責任與義務面對環境問題，而基督宗教更不能例外。基督宗教認為人類其實無法完全理解上主的思想與作為，如果否認關愛環境並非基督徒的責任，是否亦表示人類已經限制了上主、或拒絕了自然。愛的相反詞不是「不愛」，而是漠不關心，當基督徒強調信仰中最強大的力量是上主的愛，那麼愛的能力所包含的範圍應該是極廣極深，因為漠不關心等於限制了自己的界限。而環境教育強調的環境倫理的養成與價值觀改變，正是宗教信仰所能提供的功能，當基督宗教反省形成的生態神學具有關愛環境的價值觀，基督徒與自然之間的關係才有盼望。

第二節 生態神學內涵

Crawford (2007, 256) 認為基督教生態倫理有二個方向，「有智慧地管理上主的資源」以及「關心這個世界的居民」，此二個方向包含著上主、世界的居民（即所有受造物）彼此之間的關係。王芳舟（1999, 5-10）利用文獻分析探討生態神學，從人存在的關係來看，分成下列二項：

1. 人與自然的關係

- (1) 人根植於自然世界，不能脫離自然世界。
- (2) 人類具有自然的特性，能親自體驗並讚美上主在生命中的同在與介入。
- (3) 人類生存於整個生物界的秩序中，受上主所託，成為大自然的治理都和管理者。同時與所有被造生物一樣，應以順從上主的心意為依歸。

2. 人需活現上主的形象

認為舊約神學中認為人是依照神的形象而成的，即然人像上主的模樣，便需要活出上主的樣子。依著上主的所做所為，上主對於大自然是以愛的角度去看待，對人也是。所以若人要活出上主的形象，便需一樣以愛的角度出發對待自然，也才會尊重自然。

簡鴻模（1990a, 545-546）與施亦珊（2005, 12-16）將生態神學分成三種關係來討論：

1. 人與神的關係：從恢復上主與人之間關係探討，透過建立與自然及與人之間的關係回復，進而與上主連結。
2. 人與自然的關係：從環境問題與生態關懷出發，並再次思考上主「創造」的意涵。
3. 人與人的關係：從經濟、社會方面來探討人與人之間相互的關係是否合宜。

由上可見，生態神學討論的對象應包含與上主、人類以及自然三者的關係，本研究參考後分為四類整理：

1. 上主與人類的關係

宗教信仰皆具有其特定的信仰對象，而對基督宗教而言「上主」是唯一的信仰對象。當然，生態神學首先便要討論上主與人類關係。諸如再次定義信仰的核心是上主、對於基督徒而言，恢復與上主的關係是最終目標，從如何回復上主與人之間的關係做為切入點，生態神學認為透過與自然及他人之間再建立和好的關係，代表著人類與上主建立關係。

2. 上主與自然的關係

生態神學除了討論上主與人類的關係，另外便是探究上主與自然之間的關係。藉此關係的探究，基督徒可以學習上主如何身待自然，進而延伸至第3點自然與人類之間的關係應為何。

3. 自然與人類的關係

環境危機是世界共同所面臨的問題，所以需要討論的是自然與人類的關係，釐清此二者之間應有的關係，因為從價值觀的改變才能真正解決問題。生態神學思考人類與自然的關係與責任、上主創造萬物的意涵、上主給於自然的內在價值、並透過建立與自然的良好關係而與上主連結。

4. 個人與他人的關係

生態神學看似著重生態二字，但人到底是存在於自然之中，況且《聖經》中對於關愛他人有很明顯的教導，例如「要愛鄰舍如同自己。」（路加福音 10：27）此外亦記載人類社會中的不公義之事，也影響著環境。所以生態神學不單重視生態環境，也要探討人類社會彼此之間的關係。

一、上主與人類的關係

（一）從上主的創造認識人類的定位

基督宗教相信世界一切是從上主創造才開始，於是上主的創造也是我們開始討論的起

點。何建宗（1995，9-16）認為從上主最初的創造來討論人與自然不同的關係。首先，創世記中描述伊甸園的和諧關係，其中人類與自然的關係應是一種「夥伴」關係，意指在人類犯罪之前，上主、人與動物能夠彼此溝通；其次，上主賦予給人管理自然的權力，是一種「團隊」的關係，因為上主要人一同照看自然，而非任意指揮控制；最後，人類與自然要依靠得是「愛的連結」關係，換言之，便是感受上主對人的愛，轉化成為人對於自然的愛，進而以愛為管理的基礎。⁹

莫爾特曼在《創造中的上帝—生態的創造論》論述生態神學的核心，其中之一是從上主的創造中來認識人類自身。焦點不在於人與其他生物的區別，而是誰將這二種連結起來？基督教與《聖經》創世記中，上主創造人與萬物，其中人是用塵土做成，死後仍要回歸大地，另外人尚要依賴其他生命做為食物，人類與世界萬物可說是生命共同體，故既不能脫離亦不能被淹沒於其中（莫爾特曼 1985/1999，254；曹靜 2007，139-143）。所以從上主的創造中，人類具有下列特性：

1. 人具有自己的獨特性

雖然人與萬物是生命共同體，但從人與上主的關係來看，人類與萬物的差別在於上主交附「治理全地」的使命、為動物命名，可謂人類是為上主的在地上的代理人，其獨特性自然存在。

2. 人的創造與救贖中的角色

莫氏認為從創造史來論，天地創造先、人居後。從救贖歷史來論，新人類先、新天新地的創造則在後，所以創造時是人類需要天地才能生存，而救贖時是天地需要人類才能獲得解脫，可見人類並非孤立或與世界相衝突（莫爾特曼 1985/1999，256-257）。

（二）重回《聖經》建立生態新典範

神學家 Santmire（1992/1996，122-129）認為生態神學並非建構全新的神學系統，而是建立一個新典範，但是不能離開基督教神學的中二大原則，特別是巴特的改教思想中的原則：「唯獨恩典」與「唯獨《聖經》」。一般而言，當基督徒沉醉感動於高山的宏偉、海洋的深邃時，所延伸想像的美好可能是所謂死後的天堂、或是對土地蘊含豐富生命的默想。而新的生態典範，將從單獨重視靈性（上升、天堂的隱喻）轉向為重視生態的主旨（肥沃、移向美地的隱喻，豐富生命的大地）。重視生態典範，讓人可以從上主應許之地的來臨，亦即土地的肥沃來經驗上主，這都是可從《聖經》中得到證實，仍不偏離「唯獨恩典」與「唯

⁹ 谷寒松（1995，244）認為上主的愛是萬物存在的理由，所以創造的主要意義並非要證明上主的能力，或為了祂自己，而是傳播祂的愛。研究者認為基於這個理由，上主與受造物連結亦是立基於愛，所以基督徒向上主學習的是，與其他受造物建立愛的關係。

獨《聖經》」。當生態典範啟動之後，我們將看見上主的愛是豐富湧向「整個」受造界，而非僅向人類。

Cobb (1992/1996, 45-48; 王俊 2008, 63-65) 也提出相同看法，認為閱讀《聖經》的過程除了瞭解自我外，更有許多《聖經》故事可以教導我們、或使我們反省，而且思想必須從當下的所在地開始，若是離開《聖經》來探究信仰與環境的關係，將有失偏頗。戴著信仰的「生態」眼鏡來看待自然，將不再認為自然僅有工具性價值，而能看見自然的內在價值。

《聖經》中不乏具生態典範的經文，例如「豺狼必與綿羊羔同居，豹子與山羊羔同臥；少壯獅子與牛犢並肥畜同群；小孩子要牽引牠們。牛必與熊同食；牛犢必與小熊同臥；獅子必吃草，與牛一樣。吃奶的孩子必玩耍在虺蛇的洞口；斷奶的嬰兒必按手在毒蛇的穴上。在我聖山的遍處，這一切都不傷人，不害物；因為認識耶和華的知識要充滿遍地，好像水充滿洋海一般。」(以賽亞書 11:6-9) 此段經文可說是描述生態國的最佳寫照。貝瑞神父認為環境意識的覺醒便是朝向生態理想國邁進(莊慶信 2005, 24)，研究者認為基督徒要學習的是像以賽亞書這段經文般，與其他生命共同生活，而非趕盡殺絕。

(三) 人應以神為本

基督宗教認為人類有上主的形象，又是上主所創造，神擁有位格、人便具有人格，雖然「作為人，首先、也是首要的就是為上主而活，與他的創造者保持聯合。」但是因為人可以自由選擇「自己、世界或上主」何者作為標準與核心(劉若民 2007, 68-69)，所以是否要以上主為信仰核心成了人的一大挑戰，即便人具有上主的形象或獨特的人格。人類如何去定義上主與人之間的關係時，便影響人類如何定義「人與人」及「人與自然」之間的關係，生態神學便是按基督信仰中的神本做為切入點，希望除去人本觀念(谷寒松 1995, 243-244)，唯有當人如果選擇以上主為其中心，才有可能破除人類中心的思維。

神學家 Santmire (1992/1996, 114-118) 認為基督教(尤其是路德和加爾文的思想)是建構在「上主和人類，藉著上主恩典的話語，產生彼此間動態的相互交往」的觀點上，於是更正教傳統基本的神學觀念是「上主憑祂的恩惠將祂自己與人類聯結，人類則在信心和愛中來回應上主」，進而形成「神—人」中心觀點。但是以「神—人」中心的自然觀會產生許多的問題，因為極容易將焦點放在人的身上，而非在上主身上。如此一來，便可能隨著世界主流價值落入各種以人為中心的框架中，以人為中心的想法包含極端的人類中心主義、個人主義、以及二元論。這樣的內在本質是不穩定的，而所謂「管理的神學」(theology of dominion) 很容易就會演變成以人為中心的「統治的意識型態」(ideology of domination)。Cobb (1992/1996, 39) 認為我們需要的神學，同樣也是牽涉到對現代思潮根本的否定，也就是對人類中心主義的反省。

除了不將人類偶像化以外，基督教也需避免將自然偶像化（何崇謙 1999，50-51）。神學家莫爾特曼對自然的看法乃是以上主為中心，因為上主是世界的創造者，被創造出來的人類或自然，必然不會是世界的中心（莫爾特曼 1999，xxxvi），因為擁有能力的創造者上主才可以成為中心。

二、上主與自然的關係

（一）上主存在於自然之中

傳統神學認為自然不足以引導人認識上主、敬拜上主，遂將自然置於恩典與啟示之下（何崇謙 1999，48）。然而基督徒應重新定義上主與人類的關係，去除以人為本的信仰、回復以上主為中心。中世紀雖然是神本中心的思想，但不能以其為榜樣，因為當時對上主的觀念傾向於上主與世界分割的實體。中世紀神學認為上主不在這世界，而是獨立存在於祂的時空之中。神學這種分離的觀念，認為上主絕不會、也至少不會直接受到世界發生的事情所影響，這將造成基督徒服事人與服事上主是不一致的。然而新約中耶穌提到我們作在弟兄最小的一個人身上，就是作在主的身上，例如馬太福音 25：40「王要回答：『我鄭重地告訴你們，既然你們為我的跟從者中最微小的一人做，就是為我做！』」。服事上主與服事人類不能分為兩件事，新典範強調，我們是藉著做在人身上、並透過對人的服事來服事上主，進而會把對人類和對其他生物的關懷之間的界線塗去（Cobb 1992/1996，41-42）。

Rasmussen（1992/1996，72-74）認為上主與世界並無分離。從路德宗的論點反省，若要與恩典的上主同在，表示要關愛大地。因為潘霍華（二戰後，德國重要神學家之一）與路德皆認為，有限的自然承載無限的上主，超越的事物是完全內在的，不同於巴特與加爾文認為，有限的自然不可能承載無限的上主。換言之，有限承載無限的意涵是，你如果要經歷上主就必須愛自然世界，因為無限的上主存在於有限的自然裡，如同潘霍華所言：「上主就在事實本身裡頭」。人類是有限的，但並不因為肉體有限而代表只有靈魂才重要，他拒絕啟蒙時代靈肉分離的狀況。

上主的整個創造是一個神聖的團體，所以不僅人具上主的肖像，自然也具有上主的形像，如此一來自然便象徵上主的臨在（莊慶信 2005，10）。所以思考上主與自然世界的關係時，不再強調其二者是分離的，而是主張「內在的上主」。承認上主存在世界中，世界也在上主之中，當受造物（如人類）要成為具有意義的存在，也必須在世上尋找上主，因為世界與自然即是上主存在之處。上主是否存在於世界之中，亦能從道成肉身的耶穌來印證，基督教相信「三位一體」，即聖父、聖子與聖靈三者皆是上主本身，上主將聖子（耶穌）賜給世界，代表著上主對世界的愛並非抽象無法想像，而是真實存在。耶穌從祂的母親瑪利亞腹中出生，是受到世界的滋養長大成人，尤其祂的童年在鄉村渡過，對自然的深刻瞭解也成為日後傳道的種種比喻與象徵的來源。身為三位一體的耶穌經歷了世界與苦難，印證

耶穌與世界的親密關係（谷寒松 1995，248）。

（二）自然的價值來自上主

「神說，我們要照著我們的形像、按著我們的樣式造人。」（創世記 1：26）上主創造世界之後，接著依著上主的形像與樣式創造人，因此人類是極為不同於其他生命。基督教相信人有著神的容貌，是一種恩賜與受託。然而這樣的榮耀，在初代教父的詮釋下認為人是所有受造物中資質最高，其他動植物仍是為服務人類而存在。例如毒蛇供人製造藥品，動物可測試人的勇氣（余茂洋 2007，135），這也正是 White 批評視自然萬物皆為人類而存在的觀念。

「神看著一切所造的都甚好」（創世記 1：31），上主造人也創造飛鳥、走獸、樹木、和青草等萬物，但上主真的只看人嗎？當然不是，祂看一切所造之物都是良善的，加上按希伯來人的心理學來看，自然並非與上主相敵對，任何物質當中亦無邪惡存在（Fritsch 1991，42）。創世記第一章總共有七次提到，上主看祂所創造的萬物都是好的，而因為源頭來自於屬良善的上主，被創造的亦被賦予善的本質（劉若民 2007，65）。

「你們看天空的飛鳥：他們不種不收，也不存糧在倉裏，你們的天父尚且飼養他們。」（馬太福音 6：26）與「看看百合花怎樣生長吧。它們既不工作又不縫衣，可是我告訴你們，甚至像所羅門王那樣的榮華顯赫，他的衣飾也比不上一朵野花那樣的美麗。」（路加福音 12：27）兩節經文中呈現在上主的眼中，雖然人是依上主形象所造，但祂對於萬物的愛並沒有什麼高低區分，就如空中的飛鳥、野地的百合花一樣，上主仍一樣的照顧、關愛他們（谷寒松、廖湧祥 1994，162），人類的行為舉止應以神為榜樣，活出上主的形象。於是，世界萬物的價值在上主的眼中並不比人低。

Johnston（1992/1996，295-300）認為若價值是主觀的，實際上我們難以區分也無從比較價值的高低，例如對甲來說毛皮大衣的價值、或對乙來說免於飢餓的需求，毛皮大衣或食物的價值無法比較，因為沒有依準。但若以主觀的價值判定，某些事物價值便可能被忽視，例如因為人的需要而去開發一片雨林，以人的價值為準，雨林或裡面動物的生存權又如何？他認為受造物被上主創造之後，上主所給予的價值便存在其中。倘若認定價值是由主觀判斷來決定，有權去決定何者才是有價值的人類，將可能自認為上主。

雖然萬物具有內在價值，但 Cobb（1992/1996，58-61）和 Johnston（1992/1996，295-300）認為這不代表平等。Cobb 以創世記第一章做出發點認為萬物具有內在價值，代表著他們不應只被當成手段或工具看待，但是動物生命的內在價值高過植物，因為植物是要給動物食用，如同經文「所有的動物和鳥類，我給牠們青草和蔬菜吃（創世記 1：30）。」而人被賦予管理的責任，亦與動物、植物有所區分。所以確認所有受造物都有內在價質，但是價值是有等級的，而權利也有很多種類。而 Johnston 則認為內在價值不代表在萬物之間有平等

的權利，因為平等是個人主義的概念，而且萬物天生就彼此牽連著，每一物的存在都是由於其他生物的犧牲，然後也犧牲自己以幫助另外生物生存。雖然內在價值追求的不是一種平等，但卻是一種認同、重視，以及為對方著想。

三、自然與人類的關係

(一) 罪是人類選擇不看顧大地

《聖經》創世記中有二個第一，首先是上主與人類立訂頭一個約定，其次是人類犯下的第一個罪。創世記記載上主交待亞當與夏娃能食用伊甸園中所有的果子，唯獨那棵使人分辨善惡的樹的果子不能吃，吃得那天必定死亡，這是第一個約定「生命之約」。上主的愛是給人禁令，人要相信祂才得生命，但此約定與其他不同的是不具任何應許。此約另外代表上主界定了受造物(人與自然)之間的關係，自然界的完整性不可為人所隨意使用破壞。人可自由選擇順從或違背上主，順從是「生」、違反偷吃果子是「死」，生、死二者之間的差異便是「罪」(谷寒松、廖湧祥 1994, 123; 李東隆 2009, 19)。

對於馬丁路德而言，所謂的罪是「人類嘗試要升高到自然之上」，犯罪便是人越過侷限性、有限性並拒絕接受受造物的本質，所以認罪悔改是要「回復我們的常理，並且在享受我們肉體的人性中生活，也按著它的需求來生活——以及享受其餘的自然界，並與之和諧相處」。我們若要反映身為上主形象的我們，唯一有效的「信」必須是「生物與精神」一體的 (Rasmussen 1992/1996, 74-80)。

谷寒松 (1995, 263-264) 從上主、人與自然三者間的關係出發來談「罪」，認為人的存在不論在生命、宗教或藝術各種生活層面，皆是由上主與土地所支持與供應，人類則是接受者的角色。而罪便是人類拒絕接受上主及土地給予的支持與滋養，更是拒絕履行人類應盡的義務，以及管理、照顧自然的責任。拒絕代表的是人類相信沒有上主或大地的支持仍可以存活，於是罪也是人類選擇離開上主、人與自然三者的關係。

人類選擇認罪悔改非易事，如同選擇上主做為生命的核心一般困難。牧師 Claypool (2007, 49-50) 提出一個有趣的問題，他以《聖經》約翰福音為例。當耶穌在畢大池問了生病三十八年的癱子說：「你要得到醫治嗎？」言下之意是「你準備好接受改變嗎？你準備好接受健康之後帶來的挑戰嗎？」當我們知道與瞭解環境問題的嚴重時，「我們真的準備好改變原本的生活習慣嗎？」基督教強調認罪悔改，但不是一件容易的事情，面對環境問題，人類真的承認自己的行為是造成的原因之一嗎？他最後提出「我們想要活下去嗎？申命記刻劃了摩西臨終前站在以色列面前說：『我今日呼天喚地向你做見證，我將生死禍福陳明在你面前，所以你要揀選生命。』(申命 30:19) 這對每個世代及我們而言，仍是一項挑戰。哪，您要揀選什麼呢？」是生命、抑或死亡？

(二) 透過自然認識上主

Kehm (1992/1996, 175) 對所有的基督徒提出一個疑問，上主的終極目的究竟是什麼？「是否在他統治萬物的最後時刻，要實現一個唯有靈魂 (spirits alone) 的榮耀國度？在那裡他們能夠與上主合而為一，且在完美的福祐中默想上主，然而他們狂喜的先決條件，竟是自然界所有的生物必須被上主所摒棄而永遠被湮沒嗎？或者，上主的目的是——將上主自己的生命傳遞給其他生命，以期在最後能夠帶出公義居住在其中的新天新地？」

Kehm (1992/1996, 177-180, 198-199) 認為基督教信仰中的「創造」必須與「救贖」一同討論。他提出《聖經》中聖約顯明，上主的救贖的對象除了人、亦包含自然。以「挪亞之約」為例，在創世記第六章至第九章中提到因人的罪惡，上主降下洪水淹沒世界，唯獨挪亞一家與挪亞方舟上的各種動物存活下來，待洪水退去後，上主與存活下的所有生命（包括了人與動物）立約不再用洪水毀滅世界，並以彩虹為印記。這是唯一提到不單與人類，而是與大地和所有生命，包括人類與人類以外的萬物所立的約，這不僅是普世之約、亦是生態之約，是上主對於「自然界」恆久不變的神聖保證。他認為《聖經》中的聖約不斷闡明，上主的救贖是包含土地、包含自然萬物。既然救贖包含所有受造物，那上主終極的救恩便意謂著是整個受造界的參與，若缺少人以外的受造物，是不會完成的。

神學家莫爾特曼 (1985/1999, 256-257) 提出相似觀點，從創造的順序來看，自然創造在前、人類居後。而從救贖的順序來看，人類則在先、新天新地的創造在後。將創造做為起點來看，人需要自然才能生存，將救贖做為終點來看，自然需藉著人的認罪悔改才能共同獲得解脫。另外，他反省傳統神學人類學中，常侷限於創造論而忽略新約《聖經》，亦即沒有從基督教三位一體（天父、聖子與聖靈）的關係來審視。人是具有三位一體（上主、聖靈、聖子）的形象，雖然具有三種形象，但三者是彼此連結不分離，所以反應的應該「是身體與靈魂，二者不應分離」、「是人類全體而非個人，不應只看重個人」、「是與自然相關聯的人，而非與自然衝突的人類」(324)。所以只有當全部人類的身體、靈魂、與自然彼此交叉連合的時候，才與三位一體的上主相符（曹靜 2007, 143-144, 147）。

Santmire (1992/1996, 142-143) 認為上主與自然的連結，是和「上主與人之間」、「人和自然之間」的連線一同形成的。換句話說，當上主與自然的連結，需同時上主與人、及人與自然連結二個條件的達成，才是救贖的完整，所以透過與自然界的連結，便是與上主的連結。聖依納爵 (St. Ignatius Loyola; 莊慶信 2005, 10) 提出在一切事物上看見上主，亦將自然視為上主的反映，所以自然並不會使人與上主疏離，反而因此更認識上主。

(三) 關係的建立，內在價值才成立

Cobb (1992/1996, 59) 認為爭辯受造物是否具內在價值，並不會產生效力，而應該認真、嚴謹的尋找現代社會中各種議題可實行的方案。Douglas John Hall 和 Rasmussen

(1992/1996, 88-89) 認為如果我們肯回家去 (Go Home), 並在四周察看, 我們會發現到些事情, 與我們自己最接近的事實本身永遠會是主題。上主賦予的內在價值一直存在, 但唯有在彼此關係建立的條件符合時, 內在價值才能真正顯現出來。

Rasmussen (1992/1996, 80-88) 認為基督徒應該跟隨耶穌的腳蹤, 他提出「十架神學」既然是以耶穌為中心, 認識上主最主要的方式不是透過自然或受造物本身, 而是耶穌。因為耶穌是經歷苦難、受死而彰顯上主, 故重點在於「經歷」。所以十架神學所追求的, 是一種勝過苦難的能力, 它乃是經由苦難並通過苦難, 最後通往豐盛的生命。如果耶穌沒有經歷各種苦難, 祂無法藉由復活以彰顯上主的能力, 因為任何能力若非進入社區或最明顯受到撕裂和毀壞的地方, 根本不會是醫治的能力。這正是所謂有能力者但無能為力的原因, 諸如錢財、聲望以及自大浪費無度的生活方式, 它所反應出的這些能力因為並沒有進入毀壞或需要之處, 便等於無能力。所以跟隨耶穌的腳蹤便是走進充滿苦難的地方, 並在那裡找到上主和上主的能力, 而走進苦難之地也才會建立關係。況且價值的存在, 是因為在上主的裡面所有事物彼此之間產生關係與連結。

Johnston (1992/1996, 285-290) 認為價值和關係都是天賦的, 而且二者相輔相成。若以原子式個人主義或現代經濟原則的角度來看「關係」, 關係則屬於外在條件, 因為只有當雙方對彼此「有需求」時才會建立關係。如此一來, 上主也將是封閉獨立、不受世界影響, 因為祂有需要的時候才會和人建立關係, 上主將變得難以親近, 我們更難想像《聖經》中那些上主以慈悲與希伯來人種種密切交往的故事。而人與自然也將各自獨立, 人類可以認為基本上與自然沒有關係, 可以不顧自然所發生的一切, 或可以不顧經濟發展需要從土地大量抽取資源時, 所可能導致發生的各種問題, 這將是「外在式的關係」所造成的結果。

創造一個守約的社群, 其實便是「救贖」和「解放」的意涵。因為人類絕對不是可以單獨得到上主的拯救, 而是生活在一個守約的社群之中, 而彼此間必然會建立良好的關係。創世記第一、二章中記載上主創造了所有的受造物, 受造物之間並非各自獨立, 而是互相依靠, 生命需要藉著其他生命才能生存。擁有上主形象的人反應的是一種關係的形象, 指出人類有職責去反映出上主對世界的愛的關係, 如同上主看一切都是美好的。所以內在價值並不是靠主張就可以成立的, 它必須是被發掘的, 而之所以能被發掘, 唯有透過這種與他人之間積極關係的經驗才能得到。

(四) 看顧自然是人類的責任

何崇謙 (1999, 49-50) 利用耶穌基督的比喻「好撒馬利亞人」(路加福音 10:25-37) 做為人與自然關係的比喻。好撒馬利亞人的模式是: 我有的, 你也應該有。相反的, 強盜的模式是: 「你」的是「我」應得的。然而當人類生活在社會之中僅是攫取, 卻沒有反饋回社會, 甚至淪為自然的強盜攫取自然的資源, 然而回饋自然的卻是各種污染, 造成生態棲地的消逝與物種的滅絕, 後果將可能是被自然「打個半死」。好比好撒馬利亞人的比喻中,

那祭司與利未人因祭司文化的制約，只知明哲保身，努力保有自我的「聖潔」與「超越」，以免個人利益受損，宛如人類恃著在自然界中的超然地位，害怕因付出而失去這方面的享受。他認為此比喻中最重要的一點是：我如何與鄰舍（指自然）分享我所擁有的？人類應該學習好撒馬利亞人，人類有的、「自然」也應該有。站在人類與自然的的角度共同思考，而非保持自身的清白。

普遍而言，生態環境與社會發展（尤指經濟發展、建設）二者乃是社會的爭議點，經濟學基礎是否應該考量人類社會與自然環境，或者人類追求社會發展的同時，是否也要追求生態環境的發展。Cobb（1992/1996，65-66）認為現代的經濟學奠基在人類中心主義、個人主義和二元論之上，於是人類以外的世界的價值，便只以人類的價值觀來衡量，即以人類願意付多少價碼來評估自然的價值。人類應嘗試提出建基於不同假設的經濟學，將有不同的結果。例如「社區的經濟學」(Economics for Community)，他和 Herman Daly 認為人類社區應延伸包括自然環境，所以經濟的設計應以「整體」社區的好處為前提。

基督徒對於經濟學的考量也應以上主為思考對象。莊証評（2009，17-18，26）以《聖經》「列王紀上卷」21章為例，說明土地是上主所有、而非人類擁有。故事描寫有一位名叫拿伯的葡萄園被當時的王看上，但拿伯不願跟王交易土地，最後拿伯卻被王后以計謀害死、土地被王強佔。拿伯不願交易土地是因為律法規定，上主不容許他將祖業做交換或買賣。莊証評認為應該是恢復以上主為中心的土地觀，而非以人作中心的土地觀，因為土地的主權是上主所有，人類只寄居者僅具使用權而無所有權。然而若以人為中心的土地觀，將會不斷發生有如拿伯的故事，窮人被欺壓、土地被視為工具。

安息的意義，或許可作為人類對自然最佳的責任。他們指出生產強調不停地製造，然而創造卻是以休息為最高潮。因為在休息的時候，上主可以反思並等待受造物的回應，自然界的生命也得以持續（谷寒松、廖湧祥 1994，128-129）。莫爾特曼為安息下一個最佳的註解，安息的原意是「停止」，為了進入安息，人們也應當學習放手（林鴻信 2010，208-209）。對於過度的開發放手，對於舒適卻造成環境問題的生活放手，當人們選擇放手之時，自然才能得到安息。

三、個人與他人的關係

聖經中有許多的經文章節攸關於因為人的不潔淨或犯罪所引發的生態災難，而這些災難往往會引發人類社會的問題。例如先知尼希米、撒迦利亞和瑪拉基三人所面臨貧富不均、強權欺壓弱勢的社會，各人欺瞞、謀害他們之事件層出不窮。然而若是眾人仍不聽先知的勸戒，上主降下烈怒：「我必以旋風吹散他們到素不認識的萬國中。這樣，他們的地就荒涼，甚至無人來往經過，因為他們使美好之地荒涼了。」（撒迦利亞書 7:14）（何建宗 1995，49-50）

谷寒松、廖湧祥（1994，135）以何西阿書為例，「以色列人哪，你們要留心聽上主對這地居民的指控。他說：『這地不忠不信，人民不承認我是上主。他們背誓、撒謊、凶殺、偷竊、姦淫；他們不斷地犯罪，血案纍纍。所以，這塊土地要乾旱；居民都要渴死。一切飛禽走獸，甚至水裏的魚類，都要滅絕。』」（何西阿書 4：1-3）指出人類的不道德帶將造成環境的惡化。

陳慈美（1994，145）亦以下列二段經文為例「我一上主命令你們執行公正的審判，伸張正義，從欺壓者手中解救被壓迫的人。你們不可虐待或壓迫外僑、孤兒，和寡婦；也不可在這地方流無辜者的血。」（耶利米書 22：3）以及「收割的時候，你們不可割田邊的穀物，也不可回頭撿掉落的穗子；要把這些留給窮人和外僑。上主是你們的上主。」（利未記 23：22）當缺少「公義」與「憐憫」時，便可能造成社會的不公義，而社會的不公義（包含當代與未來或跨越世代的問題）將影響或造成環境問題。

四、小結

當我們戴著生態典範的眼光來看基督教的信仰，分別從與上主、自然及他人三者的關係來看基督徒的角色。我們可以看見生態典範之中強調，不將焦點放在自己身上，而是回到上主的身上；學習上主觀看自然的態度，便能發覺自然具有內在的價值；而且透過與自然、與人建立關係，才能與上主建立關係。因為實踐是基督教的信仰中重要因子之一，生態神學也提到建立關係的觀念。「我知道你不冷不熱。我倒願意你或冷或熱！」（啟示錄 3：15）寫到如果要選擇基督教成為個人的信仰，最好努力成為基督徒，而不是一腳在內、一腳在外。同樣的，若談論生態神學也必須實踐與自然與他們建立良好的關係，否則談論再多的生態神學，不如不談。

生態典範使基督徒的心中空出一個空間以容納生態環境，以便在信仰的探討與實踐過程都考慮上主是否給我們的另一個生態訊息。羅斯頓（1996/2008，212-213）認為聖經可以提供對於生態環境所應有的價值觀，研究者認為若以生態神學來看基督教信仰，確實如此。

第三章 研究方法

第一節 質化研究取向

質化研究（或稱質性研究，Qualitative Research）有眾多不同定義。Strauss and Corbin（1998/2001，17）認為質化研究是指非由統計程序或其他量化方法來獲得研究發現的任何類型研究，但不應包含將質化資料加以量化的過程。換言之，質化研究也是一種詮釋資料的非數量化歷程，目的在於發現原始資料間的概念和關係為何，然後將結果與發現組織成一個具有理論性、有架構的解釋。

本研究目的為欲瞭解「楊禎禱牧師的環境行為實踐，以及如何從基督教信仰中詮釋上主、人及自然三者之間的關係」，諸如對他自身環境行動的詮釋，屬於英國國家社會研究中心質性研究小組（Ritchie & Lewis 主編 2008/2003，28）所整理廣義、但全面的質化研究方法中的「背景類」，即在描述存在內容的形式或本質。而量化研究方法以大量樣本、較封閉性的標準式測量假設，期待以能符合幾個有限的先決反應範疇（Patton 1995，7），本研究並不適合採用量化研究方法，一來是並非要驗證較假說；二來研究目的以質化研究的方法方能收集牧師詮釋與環境行動之間複雜的概念與關係。故本研究選擇採取質化研究取向。

第二節 研究參與者

一、協同研究者

（一）協同研究者的選擇

徐孟弘（2006，47）認為信仰重視主動追求的意願與感情，否則沒有強烈的實踐動機，故協同研究者選擇的基本條件需為已受洗的基督徒。而一個教會的牧師，基本上必須已受洗，在經過完整的神學院訓練後，相對於一般平信徒對於基督教神學與聖經的能有完整的詮釋與解讀能力，而畢業後於教會工作時通常是領導教會走方的重要人物。如果一位牧師具有生態神學觀點，勢必影響他在教會中的工作與會友，猶如環境教育的目的，是期盼人能從覺知、知識、態度、技能到參與環境行動，若僅是吸收環境資訊而沒有付諸於行動，將無法有效解決環境問題。若是一位牧師具有生態神學觀、具行動能力、並傳遞訊息給他人，真像是一位極佳的环境教育者。

本研究所選擇的協同研究者需同時符合下列條件：

1. 受過完整神學教育訓練的基督徒。
2. 在教會牧會的牧師。
3. 具環境行為者，本研究所定義的環境行為包含生態管理、說服、消費者主義、政治行動、或法律行動等。

(二) 協同研究者的尋找與決定

我們都會問，究竟要多少的研究樣本才足夠？Patton (1995, 146-149) 認為端看具體情況而言，故可能從研究大量人數獲得幾項特定經驗、探索整體現象，或僅從少數人獲得極具深度與價值的資料。他強調樣本規模沒有一定的標準，重點還是取決於研究者想要瞭解及研究什麼？可運用的資源，諸如時間、金錢、人力等？以下是協同研究者尋找與決定的過程。

確認研究目的與方向後，研究者便開始尋求合適的協同研究者，透過詢問不同教會的牧者、長輩或朋友，盼經由他們在教會的人脈能推介符合的人選。另外，亦利用蒐尋網路或報章雜誌等各種媒體，透過「教會」、「環境」和「事工」等關鍵字，希望從事件尋回推動的對象。如同研究動機所言，普遍教會對於生態神學的認識不多、甚至沒有，而將環境事工列為教會工作的亦少得可憐，故多數經由介紹的對象基本上並非是牧師，或者雖然是牧者，但是在教會所推行的環境相關行動並不多。

在本研究方向確定以前，2008年曾有以生態神學相關的研究題目，當初想要瞭解基督徒接受生態神學教導後的轉變歷程。故尋找是否有教會在帶生態活動，希望能進到相關的現場評估該題目操作的可能性。當時曾利用網路蒐尋到新竹內灣天人岩屋工作室的網站，從網路資訊得知該負責人黃天人牧師自行蓋了一間生態屋、亦有帶領生態導覽、溼地認養、農村體驗、與攀岩溯溪等活動。因為黃天人牧師恰好為生態關懷者協會理事，研究者因曾拜訪過該協會，便透過該協會秘書長陳慈美老師的介紹進而認識。雖然先前的研究題目沒有繼續執行，但因此認識黃天人牧師也明白有屬於他的生態神學觀點，故他成為本研究首先選定的對象。

另外，研究者想到楊禎禕牧師曾經述說「生態教會」的概念，於是黃天人牧師與楊禎禕牧師成為本研究初步選定的協同研究者，而此二位牧師尚符合前述協同研究者的條件，故邀請他們參與前導性研究 (Pilot Study)，希望透過前導性研究進入現場能對他們有進一步的瞭解，或許可藉此修正研究問題或方向。前導性研究的結果發現，楊禎禕牧師所提供的資料相當豐富而且多元，尤其在其神學觀點部份較為完整，當然這可能與研究方法有關（請閱本章第三節，頁30）。加上研究者本身可運用的時間、金錢等有限資源與條件，在與指導教授討論後決定立意取樣，選擇楊禎禕牧師為本研究主要的協同研究者。

(三) 協同研究者的背景

1886年6月10日，外國宣教士第一次來到澎湖宣教，有二個家族選擇成為基督徒，其中之一便是楊禎禕牧師父親的家族，即他的曾祖父成為第一代的基督徒，傳到楊禎禕牧師，已是第4代基督徒。

楊禎禕牧師的父親家族是澎湖傳統漁夫世家，母親家族則是書香世家。從小在傳統家庭長大的他，男孩子唯一的工作是讀書，洗碗、掃地等是屬於女孩子的工作。楊禎禕牧師雖接受了舉凡文人所學習的琴棋書畫，然而亦被規定或禁止他所感興趣的事物，諸如雕刻、創作等。

家族中一直盼望子孫有人能獻身成為牧師，儘管楊禎禕牧師欲成為牧者，卻被家人拒絕。因為就讀學校唯一升學班的他，自幼被視為數理天才，應該繼續攻讀大學。神學院是給大學考不上、口才好的孩子在讀，況且錄取率相對大學高。但是楊禎禕牧師清楚自己追求的是什麼，升大學並非他的目標，當牧師成為上主的僕人才是志業，因為明白這是上主對他的呼召。所以當他表達放棄升學、要投身於神學院時，遭遇家族中極大的反彈，於是對於執意要到臺灣唸神學院的他，家中不再提供經濟支援，但這並沒有使他卻步。

臺南神學院畢業後，先後牧會於澎湖西嶼長老教會、臺南麻豆長老教會及鯤鯓長老教會，在臺南麻豆期間創立「耶斯列之家」教會，目前服事於神岡長老教會、並育有一女。期間更不斷進修，攻讀至神學博士學位。以下是關於楊禎禕牧師重要事件與環境行為時間表（如表3-1）。

表 3-1 楊禎禕牧師重要事件與環境行為時間表

時間	地點	與環境行為有關事件
1952年	出生於澎湖。	澎湖家庭皆會收集雨水供生活使用。
1984年8月	臺南神學院畢業，取得道學碩士學位 (M.DIV)。	
1984年8月至 1995年6月	回到澎湖，任西嶼長老教會傳道（包含竹篙灣、小池角二個教會），並於此教會按立封牧。	1. 強烈的個人自然體驗。 2. 教會舉辦地質、歷史、自然觀察等營隊。 3. 與「無聊男子」調查與記錄平日所釣到的漁獲。 4. 因毒魚事件，發起「傳耳語運動」阻止毒魚行為（1984-1988年）。
1995年6月至	赴美國短期進修，主修創作。	1. 與弟弟（化學教授）商討太陽能及海水淡

1996年8月		化的使用與解決方法。
1996年8月至 1997年12月	赴日本京都同志社大學短期進修，主修臺灣歷史研究。	
1998年1月至 2004年9月	1. 任臺南麻豆長老教會牧師。 2. 2002年，東南亞神學研究院畢業，取得神學碩士學位(MTH)	1. 任麻豆連線執行長（1998-2001年），將總爺糖廠現址保留成為藝文中心。 2. 任總爺藝文中心召集人。 3. 在麻豆教會飼養各種動物，開始利用蚯蚓處理堆肥。 4. 生態教會觀念形成。
2004年9月至 2007年4月	1. 同麻豆教會部份長老、執事及青年，在麻豆共同組成「耶斯列之家」教會，並任該教會牧師。 2. 2005年，臺南神學院牧範學博士班畢業，取得牧範學博士學位。	1. 持續使用蚯蚓堆肥，並協助需要的人製作蚯蚓堆肥系統。 2. 雨水回收系統。
2007年4月至 2008年1月	任臺南鯤鯓長老教會牧師。	分享蘭花。
2008年1月至 2010年2月	任耶斯列之家教會牧師。	
2010年2月起	任臺中神岡長老教會牧師。	1. 持續使用蚯蚓堆肥，並協助需要的人製作蚯蚓堆肥系統。 2. 請會友收集玻璃瓶。 3. 分享植栽。 4. 預計推動以盆栽替代插花。 5. 預計規劃設計雨水循環系統。

資料來源：楊禎禕牧師口述，本研究整理。

二、研究者本身

質性研究中，研究者個人因素占著非常重要的因素，因研究者本身是「研究工具」（Patton 1995，7）。而質性研究的成敗主要取決於研究者的人際互動技巧，通常包含建立互信、維持良好關係、尊重互惠的常模，以及因應倫理議題的敏覺度（Marshall & Rossman

2006, 109)。身為一個工具，他的靈敏度、精確度和嚴謹程度對研究的質量至關重要。而研究者的個人因素與協同研究者的關係亦會對研究造成不同影響，其中個人因素包含：1. 個人身份：如性別、年齡、文化背景與種族、教育程度與社會地位、及個性等；2. 個人傾向：如角色意識、看問題的視角、個人經驗等。當研究者審視這些因子時，才有可能比較「客觀地」看待自己的「主觀意向」，並使「主觀性」變得較「客觀」（陳向明 2002, 158）。以下介紹研究者的身份與傾向，

（一）研究者對生態的關切

研究者過去的就學經驗，從嶺東商專就讀財務金融到東海大學會計學系。在商專學習如何自不同的金融商品裡面獲利與避險，在會計系則是訓練整頓帳目、分析並審查一個企業的財務狀況，一路不停的商學院裡面打滾，往往因為講求的是效率與數字，總覺似乎少了人情味在裡面。但研究者在大二時修習通識教育的「生態多樣性」課程，在想法上有了轉變，看著趙世民老師上課所播放的影片，老師也實地帶著我們於東海校園內踏查與解說，不得不因為各種形態、顏色的生物與植物感到興奮，開始覺得生物學比數字遊戲有趣得多。大三參加登山社，開始往山裡跑、向溪裡跳，研究者因在自然中的經驗愈多，也愈感動。

因為在自然中的經驗和感動，決定放棄未來從商這條路，大四時開始選修生物系的基本課程，諸如普通生物學、普通生物實驗、普通化學、分子細胞學、保育生態學等。畢業退伍後，2006年於特有生物研究與保育中心（簡稱特生中心）工作，抱著檢驗自己選擇這條路是否真的正確或合適？心中深怕這一切只是自己的浪漫想像？難道興趣就要認真當成工作嗎？會不會因此失去熱情？所幸在特生中心工作調查兩棲類的經驗，並沒有消滅研究者的動力，反而堅定了信心。例如工作內容曾固定調查一片土地，當該地施工成為防洪溝，那片土地再也聽不見蛙聲，讓研究者深感棲地保存以及生態相關工作的重要性。雖然有時基礎調查看似無趣或沒有馬上的重要性價值產生，但經年累月的資料庫卻是往後相關研究的重要基礎。

認同自然的重要性後，研究者又因為「為什麼要爬山？為什麼喜歡爬山？」這些問題轉變成欲將自然的重要傳達給他人。因為當他人聽聞研究者喜愛爬山時，通常會詢問上述疑問，而這亦是在登山社時同伴會丟給彼此的問題。記得起初登山是為了離開人群、遠離金錢遊戲的世界，但是隨著登山經驗的累積、以及與山友的討論，研究者漸漸發現登山過程中，除了山帶給自己的感動，登山過程中緊密連結同伴亦是重要的角色。研究者這才發覺原來人同時需要自然與他人，一片保存良好的自然環境如果沒有人類去感受、如果沒有其他人一同與你分享感動，是不是都太無趣！如果生物與生態學的研究是為了瞭解自然，那又有什麼方法可以將這些生態報告轉換、然後告訴其他人自然的重要呢？

除了開始認為傳達人應該重視自然的訊息給他人，也是研究者第一次聽到基督教信仰中含有與自然相關訊息。彼時研究者剛踏入教會，在聽見楊禎禕牧師講述生態教會的想法，

以及後來閱讀《聖經》中有部份明顯記載人類與動物和平相處。使得心中「自然很重要」與「要將自然的重要告訴其他人」的念頭好像被澆了油一樣，燒得更是旺盛。加上家中的宗教信仰或研究者過去所接觸其他宗教的經驗，未曾討論到與自然、與生態的關聯，印象中只是在乎如何看破人生的苦短，或者在考試、求姻緣、求財富時才會到廟裡頭去。心想如果基督教信仰具有生態的概念，這樣的信仰真的是太美好了。

（二）宗教信仰與學術背景

研究者在環教所就讀期間，持續在臺北景美浸信會參與聚會，如周日禮拜、團契。另外，為了對「生態神學」有進一步的認識，也曾參加東門教會查經班、選修臺灣神學院「新約聖經」課程、參加由天主教教友中心主辦，陳慈美老師授課的生態神學課程、至生態關懷者協會實習、也嘗試從信仰的觀點來論環境議題，整理成文章後投稿於教會公報與喜樂泉生命教育雜誌。雖然接觸教會截至 2010 年 12 月僅短短 5 年時間，但透過不同的方式無非都是想對信仰有更深的認識。另外，因為與楊禎祿牧師具相同的信仰背景，研究者在與他討論關於基督教神學等觀念時較無溝通上的障礙。

除了在信仰的探尋外，因為本研究屬於質性研究，而研究者在研究以前並無相關經驗，於是在學期間除了修習環境教育相關專業課程外，亦選修「質性研究」課程，學習質性研究理論與操作方法。此外，研究者也透過擔任研究計劃助理的機會，能夠具實務機會參與、學習及使用質性研究方法，包含訪談技巧的使用、資料的收集和分析、與研究倫理的注意。透過上課與實務經驗，有助於研究者於本研究操作質性研究方法。

三、其他協同研究者

其他協同研究者包含二種對象，包含其他受訪者與協同分析者：

（一）其他受訪者

除了協同研究者為主要受訪對象，研究者亦邀請長期與協同研究者共事者做為訪談對象，他們皆參與教會眾多事務，例如總爺藝文中心活動（柚花飄香音樂會等）策劃與執行、教會學生工作參與等。基於保護原則不將其真實姓名列出而僅以代號表示，其他可直接證明其身份的資料亦不顯示。其他受訪者資料如表 3-2。

表 3-2 其他受訪者背景與訪談時間表

時間	地點	代號	相關背景
20100623	臺南	G	年約 45 歲中年人，任教會幹部。蚯蚓堆肥使用者，會與

1900-2015	教會面訪		牧師討論蚯蚓堆肥的使用並改進。
20100624	臺南	Z	年約 20 歲青年人，任教會青年幹部，負責教會器材。蚯蚓堆肥使用者，會與牧師討論蚯蚓堆肥的使用並改進。
1000-1100	電話訪問		
20100624	臺南	C	年約 45 歲中年人，任教會幹部，負責學生關懷工作。
1830-1930	教會面訪		
20100624	臺南	N	年約 22 歲青年人，任教會幹部，曾任教會青年幹部，就讀研究所。
1930-2000	教會面訪		

資料來源：本研究整理。

(二) 協同分析者

本研究除了與指導教授討論外，研究室每月定期的聚會討論與分享彼此的論文，研究者從研究方向的尋求、研究計劃的書寫、研究方法的選擇與應用與結果的分析等，皆曾提出與研究室同伴討論。當然，研究室以外的老師或同學皆曾是研究者詢問與討論的對象，經過討論與互動，往往藉由第三者的觀點提出研究者與指導教授二人所看不見的盲點，進而令研究者在整個撰寫論文的過程中不停反思與修正。

第三節 資料蒐集

一、蒐集方法

本研究協同研究者僅有一員，將利用多重資料來源方式提升研究信度。在質性研究中搜集資料的方法非常豐富，如訪談、觀察、實物分析、口述史等，至於該選擇何種方式，同樣取決於研究目的、問題或現實是否允許研究者使用該方法（陳向明 2002，124-125）。本研究所採用的方法以訪談法為主，輔以文件與觀察，分述如下：

(一) 訪談法

1. 訪談協同研究者

訪談的目的，是去發現存在於受訪者心中的是什麼？因為我們無法完全觀察每一件事情，亦無法從觀察中瞭解他人是如何組織世界、以及他人賦予世界的意義為何（Patton 1995，226）。期望透過訪談者有效的帶領受訪者的進入自己的世界並敘說，便能收集豐富與詳盡的質性分析資料，本研究主要透過訪談收集楊禎禕牧師如何由基督教信仰詮釋基督徒與環境之間的關係。

訪談的方式主要採取一對一、半開放型結構訪談問題，先透過大範圍問題的詢問，不侷限於訪談大綱，當訪談過程中具相關性的對話可再繼續詢問。除了第一次的訪談，後續的訪談皆可利用分析前一次的訪談資料做為問題來源。

(1) 前導性研究

進行前導性研究，主要目的不外乎為正式訪談而預備，例如確認訪談程序是否正確無誤？獲得的資料是否可以滿足研究問題？（王文科、王智弘 2007，214-215）可以做適當的調整與修正。本研究計劃初期，根據初步擬定的訪談大綱，分別邀約二位符合受訪條件的牧師協助前導性研究。

(2) 前導性研究訪談準備、實行與檢討

在研究者確認訪談對象後，先透過電話聯絡受訪者並告知訪談目的，在獲得對方同意後便約定訪談時間與地點。在訪談前一周預先整理好訪談提綱，除了將訪談問題口語化，亦書寫提醒自己的注意事項，在訪談中扮演提醒自己的角色。訪談當天提早到達現場，避免失約的可能而造成未來關係不易建立。在正式進入訪談前，研究者再次說明訪談目的、徵求對方錄音的同意，並告知受訪者有權中止或不回答訪談問題（陳向明 2002，234-236）。

在與第一位受訪者談過程中覺得該受訪者不清楚問題脈絡，結束後檢討可能有幾點缺失。首先，訪談大綱未即時提前寄送給受訪者；其次，問題不夠口語化且太過廣泛，受訪者不明白問題意識；最後，時間沒有掌控得宜，因研究者怕干擾受訪者工作，故等待至晚上受訪者休息時才進行訪談，卻導致受訪者可能因疲倦而影響訪談品質。研究者在進行第二位訪談前，將上述問題修正。將訪談大綱修正較為口語化後，預先寄給受訪者。

(3) 正式訪談

透過前導性研究的結果，研究者選擇楊禎禱牧師為本研究的協同研究者。包含前導性研究，本研究與楊禎禱牧師共進行三次正式訪談，錄音時間從 1.5 至 3.5 小時不等。訪談問題則透過分析第一次與第二次的訪談資料，以及所收集到的相關文獻，成為第二次與第三次的訪談問題，由前一次的訪談結果發展更深入的談話問題。

2009 年 12 月 9 日為前導性研究訪談，所收集的資料視為第一次正式訪談，該次訪談於臺南耶斯列之家教會進行，訪談錄音時間約一個半小時，前導性訪談大綱如下：

- I. 請您分享關於個人的宗教信仰狀況與環境行為事件
 - i. 什麼時候信仰基督宗教？家人有宗教信仰嗎？
 - ii. 過去到現在，主要參與與執行的環境行為有哪些？是什麼狀況去做呢？
- II. 信仰與環境行為之間的關係
 - i. 在您的信仰中，是否有與環境行為有相衝突的觀念？
 - ii. 在您的信仰中，影響您在環境行為中最重要的部份是？可以舉例嗎？

iii. 從您所信仰基督教精神中，對於自然環境的看法為何？又，您是如何獲得？

在決定選擇楊禎禕牧師為唯一的協同研究者後，於 2010 年 3 月致電於楊禎禕牧師先以口頭上邀請做為本研究之協同研究者。3 月 4 日前往是為第二次正式訪談，訪談錄音時間約為三個半小時，於臺中神岡牧師館進行訪談，訪談大綱問題如附錄二。因為經過分析第一次訪談稿文本資料，本次訪談主要目的是瞭解第一次提及與環境行為相關的事件之細節。另外，此次研究者以「參加研究同意書」（如附錄一）再次告知本研究目的與方法、協同研究者的權益，權益包含個人身份與資料將保密不外洩、除非經協同研究者的檢核，才能列入研究報告中、以及協同研究者具有權力中止參與研究等項目。同意書為一式二份格式，經研究者與協同研究者雙方確認後簽名並各自持有一份。

2010 年 6 月 10 日為第三次正式訪談，訪談錄音時間約二個鐘頭，於臺中神岡教會進行訪談。本次訪談重點為瞭解楊禎禕牧師所說的生態神學觀（第一次訪談）與其行為的連結，訪談大綱問題如附錄三。

2. 訪談其他受訪者

在資料收集後期，請楊禎禕牧師推薦教會相關人士（代號為 G 與 Z）做為其他協同研究者。經由電話聯絡說明研究者身份、研究目的與需求、並邀請協助資料的收集，待對方同意後便約定訪談日期，分別訂為 2010 年 6 月 23 日與 24 日（如表 3-3 所示），並將訪談前先行寄送先將訪談大綱（如附錄四）給 G 與 Z，主要訪談內容包含個人的介紹、對於楊禎禕牧師的認識與工作內容、並詢問是否有與牧師釣魚或養蚯蚓做堆肥等，皆是研究者收集的資料。

2010 年 6 月 23 日，研究者因提早至教會（同為訪談地點）與 G 訪談完成後，又邀請教會重要的成員 W 與 N 協助訪談。並於隔日分別向 N、W、Z 進行訪談，其中與 W 的訪談錄音失敗，研究者回到住處發現時，隨即將記憶中的訪談片段寫下，再寄送給 W 做確認與補充。

（二）文件收集

Marshall & Rossman (2006, 146) 認為研究人員藉由蒐集與分析各種檔案資料，以咨補充參與觀察、訪談與觀察等方法無法蒐集得到的資料。檔案資料的來源可能是產生於日常事件的自然過程，也可能是特別為了手邊進行的研究而建構的，例如會議記錄、工作日誌、公告、信件等。另外，研究日誌（或研究手札）以及隨性書寫關於研究主題的一些文字，也可能提供相當有價值的資訊。然而文件、文獻與檔案便涉及內容分析，好處是資料在蒐集後，才把分析的重點列出，對讀者而言相對清楚而易懂。然而文件分析亦有其利弊，優點在於擴大我們的意識範圍、增進我們的視角，可為我們提供新的概念、隱喻、形象和聯想，對於研究「可靠性」亦能與其他資料來源相互驗證。反言之，缺點在於文件可能是

作者美化自己而成，或其所蘊含的意義無法由他人正確的描敘或表達（陳向明 2002，360-361）。

本研究盡量收集關於與楊禎禕牧師相關的資訊，包含由他個人與其他人所撰寫或發表，諸如論文、新聞報導、書籍、網路資料等，本研究所蒐集的文件如附錄五所列示。蒐集的方式除了透過網路、圖書館尋找搜集，亦請求協同研究者提供相關文件、資料，以作為研究分析的材料。雖然楊禎禕牧師自身具有書寫記錄的習慣，但因資料量龐大，他不建議研究者使用。

（三）觀察法

觀察非易事，必須經過訓練與準備才能達到做出描述性的闡述、做實地札記的嚴密記錄、能不被瑣事影響區分出細節、及能使用精確的方法去證實觀察（Patton 1995，161）。若要理解協同研究者，不能（也不可能）只是站在外面「觀察」對方，研究者只有作為被研究者文化群體中的一個「成員」（但涉入的程度有所不同）參加他們的生活中去，才可能真正理解他們（陳向明 2002，311）。Marshall & Rossman（2006，135-136）認為透過觀察，研究者得以記錄與描述各種複雜的行動與互動，而觀察在所有的質性探究中是相當根本，且極為重要的方法，因為可藉以用來發掘社會場合自然的複雜互動，即便在深度訪談的研究當中，觀察法亦扮演重要的角色。

本研究目的並非記錄協同研究者的生活，故不需長期參與他們的生活。再者 Neuman（2000，668）認為，研究者是來田野中學習，並不是來做專家，所以研究者每次前往楊禎禕牧師的住處或教會（如表 3-3），都是抱著學習的心情前往，有時只是單純晚輩向長輩請教的對話，有時與其他會友一同聊天。研究者將每一次拜訪皆視為觀察的機會，將與環境相關的工作、設備、或對話內容等相關見聞，以及研究者個人的反思皆列入研究札記中，可供研究後續分析資料時參考與使用。

第四節 資料彙整與分析

在質性研究中，資料的整理與分析是無法明確分割的（陳向明 2002，367）。資料分析的過程可成為蒐集的指引，新蒐集的資料亦能補充分析的內容，如此持續不間斷成為資料整理與分析的過程。本研究將所有收集到的資料，透過歸類、分級並加上以研究者對資料的理解，以回應本研究問題。

表 3-3 拜訪時間表

時間	地點	記錄重點
20091209 第一次訪談	臺南 教會	蚯蚓堆肥箱系統
20100304 第二次訪談	臺中 牧師館	預計進行動物性蛋白質堆肥的處理實驗，尋找最合適的生物來分解。
20100418	臺中 教會、牧師館	1. 周日禮拜後與二位會友談天，他們非常高興的分享種植的絲瓜成果，以及使用蚯蚓堆肥液的好處。 2. 教會外用有著用蘭花排成的十字架，牧師表示是與會友一同完成。 3. 教會前方利用枯木，牧師表示於年初請每一個人掛上一個果子，代表該年將要結出一個聖靈的果子。並期待當他離開這裡時，結實累累。
20100428	臺中 教會、牧師館	1. 研究者自行坐在教會外頭，看著後方綠地的各種植物，還有許多鳥飛過。 2. 牧師館中冷氣機的排水管接到車庫中的魚缸。
20100519	臺中 教會、牧師館	1. 收集遺落馬路上的鑰匙，吊掛成為裝置藝術品。 2. 收集遺落馬路上各式的螺絲。
20100530	臺中 教會	外頭已掛起用椰子所刻成的人頭，隱含反省數人頭的觀念。
20100610 第三次訪談	臺中 教會	牧師帶研究者去看新完成的蚯蚓堆肥系統，研究者亦分享個人堆肥的經驗與結果。
20100624	臺南 教會	冷氣排水口接上的暗管並連接至外面的魚缸。

資料來源：本研究整理

一、訪談逐字稿

1. 轉錄謄寫

正式訪談結束後，儘快於一周內將錄音內容轉錄謄寫成逐字稿文本。每份逐字稿註明訪談日期、地點、人員及檔案編號，轉錄過程中盡量保留現場情境，如停頓、動作、加強語氣等皆標注在逐字稿當中。訪談過程中因不時出現其他人的姓名，或可辨視的線索（諸如性別、工作內容、地點），為保護他們的隱私，將不顯示其姓名並修改為可辨視的線索，

逐字稿編碼原則如表 3-4、3-5 所示。

表 3-4 訪談逐字稿編碼

欄位	第一欄	第二欄	第三欄	第四欄
代碼	阿拉伯數字 1 到 3 一碼	英文字母 R、Y、G、N、W、 Z 一碼	阿拉伯數字 001-068 三碼	英文字母 a、b、c、d 一碼
意義	第幾次訪談。	R：研究者 Y：協同研究者 G、N、W、Z：其他 協同研究者	訪談逐字稿第幾段 的長段落。	訪談逐字稿第幾段 的長段落中的小段 落。

資料來源：本研究整理。

表 3-5 論文引用訪談逐字稿特殊意義符號

記號或代號	意義
真名不顯示	為保護他人隱私，真實姓名將修改。
...	停頓。語句轉折或思考時間，停頓時間約 3 秒之內。
()	特別加註。如停頓時間超過 3 秒者、現場動作、語氣情緒、加強語氣、台語發音等，例如 (台) 生態神學 (台) 表示中間的文字原本是用台語描述，在謄錄為逐字稿時改以國語表示。
(略) ...	省略。引用於論文時，此符號表示前後文因與主題不相關而省略。

資料來源：本研究整理。

2. 校正

逐字稿完成後，再次聆聽原始錄音檔校對，以利更正錯誤或遺漏處。

3. 協同研究者檢核

將校正無誤後的逐字稿以電子郵件寄送給協同研究者，請對方協助查看是否有錯誤、確認文本可否公開引述或者需要補充之處，並在不妥當之處標記。完成後以電子郵件寄回給研究者，研究者再根據協同研究者的意見修正逐字稿成為的定稿，以供後續研究分析及引用依據。

二、文件紙本

研究者蒐集與楊禎禱牧師相關的文件紙本資料，可分為論文、書籍以及相關新聞報導三類，按資料類型編碼歸類。例如論文資料編為 Doc-1，其下個別檔案為 Doc-1-1、Doc-1-2 依序類推，其他文件之代碼按此模式編製。資料代碼為論文對應 Doc-1、書籍對應 Doc-2、新聞報導對應 Doc-3、網路資訊對應 Doc-4，檔案與其編表可參考附錄五。

三、研究手札

研究手札記錄研究者從論文研究整個過程中各種關於論文的想法，諸如研究問題的產生與反思、文獻資料閱讀整理、觀點轉變等。亦記載研究者前往拜訪協同研究者的過程，包含正式訪談與非正式的拜訪，諸如訪談的時間、訪談後的感想、反省、田野現場的觀察、與現場其他人的互動等，在論文撰寫與分析可列為參考資料或與研究結果呼應討論之用。研究手札的內容有些片斷，有些完整，但重點都在於記錄當下的想法，可在日後提醒研究者。研究手札按日期順序編碼，例如手札首筆記錄為 2008 年 1 月 13 日則編為「吳柏毅，研究手札，民 97 年 1 月 13 日」依序類推，研究手札片段如附錄六。

四、反覆閱讀與分類

1. 揭露

許多看似無關的訊資，有時可能經過再次閱讀後會發現具有其價值，故反覆閱讀與保留所有資訊都是必須且必要的。故先透過反覆閱讀所收集的資料，排除與研究問題無關的資訊，並保留相關的訊息。

2. 歸類

確認去除無關的資訊後，將所保留下的資料進行整理、形成重要句，並逐步分門別類。其中分類的過程亦進行數次，尤其在新的資料進入後。再者，分類的層級在整理的過程及文獻來回呼應中愈趨明顯，亦有助歸類的進行。

透過上述資料的收集、不斷反覆的分析文本，再將資料有架構化、有意義的書寫出，以回應本研究最初的研究問題。

第五節 研究信實度與研究倫理

一、研究信實度

Patton (1995, 7) 認為質的資料之效度與信度，相當大的程度取決於研究者的技巧、能力、嚴謹度、敏感度和誠實。只是質性與量性研究下的信效度大不相同，例如量性研究中信度乃透過數量可重複性來達到驗證，但質性研究往往數量不太，而且可能每個都是特殊個案。因為質性研究者關注的焦點是「社會事實的建構過程」，以及「人們在不同的、特有的文化社會脈絡下的經驗和解釋」(姚美華、胡幼慧 2008, 118)。

本研究採用下列方式提升信實度 (潘慧玲主編 2004, 27):

1. 澄清研究者之背景與立場：前面已有篇幅交待，在此不再說明。
2. 長期進駐田野：選定協同研究者之後，研究者平均每二週一次的頻率前往拜訪，其中多以朋友的身份前往，而非關於論文的討論。
3. 資料來源三角檢定：利用來源不同，包括深度訪談、文件收集與觀察法，如前所述，在此不再說明。
4. 運用參與者檢核：研究過程中，研究者將所蒐集之資料或所做的分析、詮釋與結論拿給參與者表示意見，檢視其中是否有偏誤之處。
5. 採用同儕審視：通常是研究者的同儕，針對過程中研究者所使用的方法、所做的資料分析與詮釋，以及在田野中如何與他人互動等，提出問題詰問，讓研究者得以誠實地面對自己、面對研究。

二、研究倫理

研究倫理最早見於 1948 年提出的「紐倫堡守則」(Nuremberg code)，用以判斷醫師或科學家對集中營囚犯的實驗是否對其造成危險。因此研究倫理的核心為維護協同研究者、讀者或與研究活動有關者之權益或避免傷害其身心。以此核心我們可自問研究過程中哪些部份涉及研究倫理？過程中會影響哪些人？如何維護這些人員的權益或避免傷害其身心？(潘世尊 2005, 92)

Marshall and Rossman (2006, 115-116) 也提出在所有研究揚地都必須審考量倫理，包括一般性的考量，例如告知與獲得同意、或匿名保護研究參與者、及不同特別情境所需的特殊考量。本研究考量過後在研究期間將遵守下列項目，確保研究參與者的在各方面不受侵犯。

1. 告知並確認研究參與者是自願性參與本研究，但亦有權利選舉不回答、不參與、或在任何時候退出。
2. 告知並確認研究參與者瞭解本研究的性質、目的以及其中所包含的危險與義務。
3. 研究實施過程，遵守意願、安全、保密、尊重、互惠與誠信原則，資料在未經協同參與

者確認前不公开发表。例如本研究經過楊禎禕牧師確認與同意後，於 2010 年 8 月投稿並發表大陸北京所舉行的「第三屆兩岸四地可持續發展教育論壇」。

4. 研究者與協同研究者同共簽署「參與研究同意書」一式二份，雙方各持有一份，將來若任一方對於研究過程有任何疑問，可憑同意書為依據。



第四章 結果與討論

每個不同的時代都需面對不同的課題，基督教生態神學便是基督徒回應現代環境問題的神學觀，如同婦女神學、黑人神學等神學，¹⁰在不違反聖經的原則下，經過重新的詮釋來補足神學所缺少的部份。生態神學在重新詮釋上主、人以及自然三者之間的關係，因為上主與人之間關係的詮釋，將影響自然與人之間關係的詮釋（谷寒松 1995）。

本章首先呈現楊禎禱牧師有關環境的經驗與行為，再描述他的生態理念。第一節為「楊禎禱牧師環境行動的實踐」，其中與環境有關的行為包括他自己的自然經驗、對於環境的認知與管理、環境行動。第二節「楊禎禱牧師的生態理念」，包含楊禎禱牧師如何從信仰的角度來詮釋基督徒應關愛、照顧環境的理由。

第一節 楊禎禱牧師環境行為的實踐

一、楊禎禱牧師的自然經驗與認知¹¹

《聖經》中「你們看天空的飛鳥：牠們不種不收，也不存糧在倉裏，你們的天父尚且飼養牠們！（馬太福音，6：26）」描寫上主也看顧烏鴉，即便他們不像人類耕種或大量儲存糧食。另外，「挪亞之約」則顯示上主不僅與人類立約，尚跟萬物立約，並以天上的彩虹做為印記，代表著上主不會忘記此約，無論如何不再讓洪水淹沒大地、淹沒生命。上述二個例子說明上主同時看重人類與自然，所以生態神學中談論自然，不僅是對於人類與自然之間關係的探討，並更需增加對信仰的對象——上主的認識。如同施亦珊（2005）認為人類與自然的關係，除了要瞭解生態的危機及對環境關懷的提出，更要再次思考人對創造的了解，而楊禎禱牧師在與自然的關係之中增加對信仰的認識。

下列第一部份「個人的自然體驗」，主要描述楊禎禱牧師親身的自然體驗，以及他從基督教信仰反省，提到從自然體驗中感受到上主的存在。第二部份「生態循環與物質循環——管理自然的方法」則描述楊禎禱牧師循環性的生態觀、網狀的食物鏈觀念，以及具體實踐的案例。

¹⁰ 谷寒松認為生態神學其中一種意義是，任何以研究生態學而發展出來的神學。跟女性神學是以女性運動的觀點出發，黑人神學則是以黑人觀點出發具有相同的意義。參考自谷寒松、廖湧祥（1994，63）。

¹¹ 張菁珏（2008）認為自然經驗是指關於人與自然接觸時所產生的經驗，參考張菁珏（2008）。休閒的擴展——自然經驗的轉化與影響。國立臺灣體育大學休閒產業經營學系碩士論文。

（一）個人的自然體驗

初來到臺中神岡牧會的楊禎禱牧師，下午只要有空閒時間便騎腳踏車出門，雖然這裡有著完善的腳踏車觀光車道，有曲有直、上頭常有綠樹遮陰，還能避開馬路上汽機車，但楊禎禱牧師放棄那固定的路線，以自家為中心呈放射狀的見路就騎、四處亂晃，直到沒路或者快要迷路再回頭，有時一天可以騎上近五十公里。而神岡「圳堵」這地如其名遍佈無數多條「水圳」，楊禎禱牧師循著水圳邊騎邊觀察，發現此地與臺南的水圳大不相同，中部的水湍急、水色混濁不容易見底、而且並不容易發現生命。騎車有時還是過於快速，楊禎禱牧師亦會採用徒步的方式再循著水圳移動、觀察。

此外，楊禎禱牧師還會好奇此地過去的歷史，附近有許多地名與「水圳」有關，但究竟為何有這麼多「水圳」？翻閱史料的結果，他告訴研究者清朝有位外來客家人來到此地後，將大甲溪的水阻隔後，再挖水圳引水灌溉，並利用水圳水權來跟當地原住民巴宰族換地，最後漢人取得所有土地，巴宰族遷移至埔里居住。

楊禎禱牧師一直如此的關注身邊的事物，用自己的雙腳走過四周的土地，現在是如此，過去也是如此。如此辛勤的走動，研究者曾詢問楊禎禱牧師從過去到现在的自然體驗，是否有令他特別難忘的經驗？答案是肯定的，而且是發生在他的故鄉—澎湖。

澎湖是由 90 個大小面積不等的島嶼組成的，但小時候的他對於澎湖的海岸、自然環境的體驗甚少，因為傳統家庭的教育對男孩子唯一的要求是把書讀得高，於是出外探索澎湖的自然是被禁止的。直到神學院畢業回到故鄉的教會服務，開始關心周遭環境後才開始認識澎湖的海、澎湖的沙。除了單純的走動，當然還有許多的因素讓他有機會認識環境。例如回家鄉工作，母親送給他的第一份禮物是釣竿，楊禎禱牧師開始釣魚。由於必須為教會民宿所辦理生態相關營隊做預備，他必須先去調查、瞭解。漸漸的與海岸、沙灘和澎湖的自然環境接觸，不再單純的看自然，以下將描述令他較深刻的自然體驗與反思。

1. 自以為在救海星的人，其實打亂上主創造的規律

常在澎湖海邊活動的楊禎禱牧師，有時與親人一同前往，散步也好、談心也好，不變的是總會遇見海洋生物。當他帶著女兒前往，每檢到一種動物（可能是海星、螺貝類），楊禎禱牧師就利用那一種動物講人的故事，例如蝾螺被澎湖人稱為「大頭螺仔」，就講述因為他得了大頭病而有此稱號。但是楊禎禱牧師認為將自然做為比喻，應該要謹慎而言之。

你會進入到他的世界去思考一些他存在的東西...有一些東西如果沒有深入瞭解的話，你把他講做比喻，你會錯失一些東西。有一個牧師在講海星：「有一對父子到海邊去救海星，小孩子看到海星在沙灘上一個一個往海裡面丟的故事」。呀，把海星往海裡面丟是不好的，海星會上岸就是因為他要交配...爸爸會認為說他是在救海星，事實上是在破壞上帝創造自然的生命行為。（2Y018a）對一個牧

者來講，他是說，牧者認真工作是為了要救人，事實上沒有辦法救人啦。上帝有他的時間，我們介入以後以為我們在救海星，結果他們在交配、他們在辦好事，我們把他分開。無知! (2Y018b)

自古以來，人極容易將自然化為故事中的角色，無非希望使故事生動。然而在沒有深刻瞭解的情況下引用或比喻，卻可能造成聆聽者對自然的錯誤認知。這不正是人類自大的表徵之一，自以為瞭解對方而將他人或他物作為自己詮釋的案例，好比誤將上岸交配的海星丟回海中，以為是救了對方，最後才發現原來是一場誤會。因此楊禎禕牧師瞭解到牧師的工作並沒有辦法救人，因為主權在於上主。換言之，人要認清自然的規則，基督徒則要明白信仰的主權在於誰，這亦是一種不放大自己的看見。

2. 流浪的沙，因為上主創造的自然

在澎湖，除了海星、蠓螺等潮間帶裡的生命是楊禎禕牧師觀察的對象之外，沒有生命的沙與石頭也是。因為長期觀察同一地點的沙，發現沙子像是有生命的四處遷移。

沙是流浪的，沙是活的。(1Y002)就是你去採集沙的時候，今天採集跟明天，他的沙完全不一樣。你會奇怪，同一個地點、同一個時間、同一個潮汐，為什麼沙不一樣，特別是這個季節，有些時候他會一下子變化非常的大。我曾經撿一塊石板這麼大（手比劃大小），我的車載不完，我就把他定位在一個地方、沙灘。隔天我來搬，隔天來的時候不見了，我找到我的定位，但是不見了，我看他的外面的景致變化很大，我就照我的定位挖下去，差不多6公尺挖到那個石頭。(1Y003)

就是說他的潮汐南流一轉北流，就是風向轉變秋天的時候，他整個漂流木會漂出去都不見了。南流一上來的時候，整個港口澎湖的港口，曾經有過漂流木你是看不到沙。一個晚上，漂流木全不見了。(1Y004)

我們先將八八水災所造成的生命或財產損失放一邊，單就自然循環而言。楊禎禕牧師則認為河水中的污泥亦是自然的循環，因為要補充地層下陷之處。

像這一次八八水災，所有的人都說，沖積下來是污泥、是廢土，但那是寶藏、是烏金。因為上帝通過河川把地層下陷填起來，因為他本來就是從上游帶下來，他是一個循環嘛。但是我們用攔沙壩把他阻擋，然後拿去賣嘛。當然地層會不夠、土壤會不夠。(1Y002)

當研究者聽見沙子被形容成「是流浪的、是活的」著實驚訝，儘管研究者讀過生態學、也瞭解生態系有不同的循環，諸如水循環、碳循環、能量循環等。雖然因為工作曾長期觀察同一個地點，但沒有思考發生的變化是整個生態系都在改變。然而楊禎禕牧師因為自己長期的觀察與經驗，習慣注意身邊環境的變化，才能查覺同一地方的沙子一直在改變、港

口的漂流木不斷在移動著，如此一來整個自然界猶如一個巨大的生命體，將缺少的土壤以其獨有的方式送到了低窪地。這也是一個整體的概念，如同蝴蝶效應一般微氣候的改變能影響整體氣候，因為生態是循環的。

3. 在自然中遇見上主

夏天的澎湖，遊客非常的多。在教會工作的楊禎禱牧師亦異常的忙碌，有時為住在教會民宿的遊客做導覽，有時為政府官員導覽。忙碌的生活讓他睡眠時間非常的短暫，難以享受片刻寧靜。然而因為澎湖的地理位置，每年入秋後有強烈的東北季風，並持續至隔年春天才結束，在秋冬強烈季風的吹襲之下，不再受旅人歡迎，遊客少之又少。

楊禎禱牧師喜歡澎湖的冬天，因為來訪的人少了，除了講道以外可以整個星期不用跟人說話。這時他喜歡獨處，認為可以進入深層的思考，或者利用空閒時間閱讀，更可以隨時帶著一根釣竿便往海邊去。澎湖的冬天少了人群雖然冷清，這個季節卻也給楊禎禱牧師另一番感動，更是生命中動要的體驗。

我一直作夢也會夢到還是說影響我生命很大的，冬天的那個浪、那個風，那你整個因進入他當中的產生的很大很大的影響和共鳴，那個非常感動。所以在澎湖的話，在很冷的日子我喜歡去釣白帶魚（我笑）、風浪很大的我喜歡去躲在岩洞裡面，等浪來...碰（狀聲詞），差不多十層樓高的水就像水濺洞一樣在你面對 DIDIDADA 像水串，看起來有夠壯觀、有夠舒服的，而你那浪的中間，那個浪正好從你頭上蓋過去。...但是他一打到這裡的岩岸的時後，他會跳到這麼高（一手低代表海岸、一手高代表海浪）然後你這裡是土地，這裡面有一個一個岩洞，然後躲在岩洞裡面、水就從這樣（由上而下流下來）。（2Y014b）那有很多的地方，特別是冬天的時候。那個、到現在有些時候作夢的時候我還會夢到那樣。（2Y015a）

強烈的感受與壯麗的景致，至今依然讓楊禎禱牧師魂牽夢縈，不僅是自然所帶來的感動，更是透過上主所創造的自然。透過這樣的經歷，疲憊的身心靈能感覺到被修復、被治療，重新得力而充滿能量，因他說道：

特別是你情緒很複雜的時候還是很疲憊的時候，你不只是被修復而且重新得力，那樣的感覺。所以他們會說，這個牧師怎麼鐵人都沒在睡（我笑），但他不知道生命重新更新那種力量很強大，所以在那邊的人睡覺以前我還沒有睡，他們起來以前我已經釣回來煮早餐等他，他們說牧師到底什麼時候睡？當你溶入自然，從道家來講你成為自然運行的一部份的時候，你得到那個自然的力量的支持是很強大的，但是有信仰的我們不會認為那是自然，我們認為是，我們跟...對上帝的開放，上帝的力量進入到我們的裡面。所以像以賽亞所說的：「（台）如鷹鳥展翅上騰，奔跑卻不困倦，行走卻不疲乏（台）。」那力量更新。（3Y006b）

然而處在自然中所感受能量，按著個人的基督教信仰相信那是從上主而來，而不只是自然的影響或神秘能力。

如果像沒有信仰的人，當然他會有一個認為說他是一種神秘經驗，有信仰的人就會有一個很明顯、很特殊的對象就是上帝。同樣一個屬靈的很個人化、很特殊性的經歷，沒有信仰基礎的人會認為那是靈魂出竅啦！什麼東西啦！但是有信仰的人他會很清楚的，上帝與我同在。(3Y006a)

有一個信仰做基礎的，你會很清楚的知道，神與我同在。所以你會很自然，像我的話會很自然的唱歌、自然的吹笛子，在那個很大的聲響裡面你就會覺得，一個笛子的聲音就是那麼的渺小，但這個笛子的聲音就好像自然拍打、大浪拍打岸上的一個共鳴，基礎主軸嘛。所以縱使到了很久很久，我離開澎湖很久很久了，我最想要的就是冬天回到澎湖，很多人說冬天的澎湖哪有什麼好看。但是當你很疲憊的時候，你在...一個經驗是，騎機車、逆著風騎機車，你整個人就像是空靈狀況，下來的時候你會思緒滿頭，所以你就會知道那個在後面支持你的力量是很強大的，贏過自然的。(3Y006c)

常在自然中走動的人，或多或少都會擁有個人特殊的自然經驗，像研究者自己亦有許多自然經驗，例如在登山的過程中感覺壓力被釋放或深感人類的渺小。也曾詢問喜好自然、或擁有自然體驗的朋友，多半表示不容易將自然經驗與信仰連結。但確實不易與自身的信仰連結，然而楊禎禕牧師能將自然經驗回應至基督教信仰，實在是研究者或基督徒需要學習之處。當然，不一定是每個人都喜歡在自然中活動，如果楊禎禕牧師後來具有「生態教會」的想法，勢必與其自然經驗充滿關連，這是一個有趣的問題，但不在此研究中繼續探討。

(二) 生態循環與物質循環—管理自然的方法

生態學知識的累積使人類對於環境的瞭解與日俱增，生態系統中重要的循環性概念，包含能量、物質與生物等生命與非生命的循環，彼此相互牽扯。楊禎禕牧師認為自然萬物都是循環性的，也按著循環的概念在教會及社區中操作與管理。受過歷史學術訓練的他，亦將所受的訓練應用在管理上，例如管理一個場域（不論是教會或是環境）或者處理環境議題之前，人們應先瞭解將涉入的那片土地到底有什麼？或者調查清楚任何與環境議題相關的資訊有哪些？

1. 對於生態的認知：環狀的生態循環與網狀的食物網

首先，我們從楊禎禕牧師對於處理蚊子的例子來瞭解，他所認為的生態循環。

一種生物，他的食物從別的生物而來，他產生的東西成為別的生物生命的基

礎，生物鏈的那個概念，那是一個循環化。(1Y062a)

我認為生態是一個循環，一個循環。所以一種生物他不要的東西正好是別的生物的食物。那我要找他的前面，所以你在這邊坐，沒有蚊子，為什麼？因為我把蚊子引誘到水裡面去，他的生命史當中，一個輪，我把它去掉。它一定是找營養源最多的水嘛！那個水（手指水族箱）不容易枯乾掉的，因為他的孩子有地方吃，有東西吃。他到那邊（意指水族箱），我那邊裡面有魚，所以他的生命就斷了一段。當然那邊也有蜥蜴，養非常多蜥蜴、養非常多（台）癩蛤蟆（台，蟾蜍），我專程來繁殖癩蛤蟆養、丟。(1Y047b) (略)...我說你要處理水溝源頭，所以水溝我丟吳郭魚進去、丟孔雀魚進去、丟那個癩蛤蟆進去，就把它減量了。不然的話，2條水溝水都蠻多的，都家庭廢水呀！我不知道能不能活，就是嘗試看看，做個努力啦。但是去年跟現在比，去年的蚊子大概我們都沒有辦法在這裡坐，我們剛買完的時候，那個蚊子，叭叭（揮手）叫的很、吵的很。今年沒有。(1Y047c)

不是說我今天遇到蚊子我用藥，咻—蚊子斷了。但是蚊子斷了，蛙類也斷了，蜥蜴也斷了，等蚊子出來的時候，蛙類還是蝌蚪，10天以後子子變蚊子了，蚊子倍增了完蛋了，蛙類還是蝌蚪，蜥蜴還是在那邊蛋嘛！蚊子呢？倍增，10天以後他就倍增了。(1Y062a)

楊禎禱牧師亦從「受造物的完整」來說明的生態網，其中受造物包含自然與人類。而受造物的完整性依靠生態的複雜度與規律，也就是生態網絡愈綿密、各種生物各司其職，自然環境將愈完整，如同綿密的生態網絡，一種網狀的結構。(Doc-1-3)

我們現在說食物鏈、食物網，對不對？食物網、食物鏈像他一直斷嘛，斷到剩下一條鏈條嘛，這條鏈條是很危機的嘛。因為你網愈多、愈複雜的話，愈豐富嘛、他愈穩定嘛。如果他愈減少，我只能吃素而已，那我的食物就已經受限了，我只能吃素的一部份的時候我更受限了，若不是因為我的選擇而是我被限制只能這樣的話，那我生命更缺乏。那當我的食物是多樣性的而且是適量，那我就會生存的更豐富，而不是單一的鏈條，一個循環性的鏈條，而是他很複雜的網絡，所以我也可以從這邊得到滋補、我也可從這邊得到資源，所以我的生命是很豐富的。受造的完整他在講整個生物網的彌補、生物網的完整。(3Y004a)

生態系重要或生命個體重要？當研究者聽見蟾蜍或吳郭魚被丟入水溝，頭一個閃過的念頭便是：「呀！好可憐。」按動物福利的觀點來看較為強調「個體」在各方面所應享有的權力。將蟾蜍或吳郭魚丟入水溝，著實不知是否存活，對個體來講不太合適。然而楊禎禱牧師是以生態整體為考量，面對蚊子過多不以藥物控制，改以生物防治為主，因為藥物將破壞生態循環，猶如生態學重視整體環境的穩定大過個體生物的權力。而且不論生態循環和網狀的食物網，都說明每個生命之間都著強烈的連結，如果除去生態循環中的一段，

或者減少食物網中的動、植物，短期之內可能不會出現異狀，但不能保證一定沒問題。

2. 管理環境前的問題：你瞭解這片土地嗎？

楊禎禕牧師的學術研究以歷史為主，而受到學術所培養成的素養，自然當他面對新環境的管理或問題時，便會如同研究歷史一般，先搜集歷史、環境或文化背景等相關資料。例如總爺藝文中心成立後，地方政府受命楊禎禕牧師為藝文中心的召集人，接著緊鑼密鼓號召各方人士、籌組「總爺文教協會」負責藝文中心的經營。而總爺文教協會首先的工作便是自然資源調查，後續才規劃藝術表演、展場與古蹟維修等各項工作。

我是認為說，對一個土地的經營。第一，起先一定要瞭解那個土地上面有什麼東西，所以我們就有分不一樣的人做不一樣的瞭解。（1Y034a）

於是按每個人的興趣與專長分組調查，例如諸羅樹蛙、蝴蝶、植物、及蝙蝠等都是調查的目標。而楊禎禕牧師則負責調查蚯蚓，甚至繪製藝文中心內的蚯蚓分佈圖。

我本來是每一條水溝，每一條土地裡面的蚯蚓取樣出來，然後做記錄，大概哪一條水溝有什麼樣的蚯蚓。（1Y035b）

即便後來轉任神岡教會牧師，楊禎禕牧師預計至少花費一年時間調查周圍環境，詳實記錄調查教會腹地的植物群相，包括樹種名、樹高、樹圍、以及何時為開花季節等資訊，幾乎是每天觀察、查資料的成果，後續更預計帶著會友一同調查（吳柏毅，研究手札，民 99 年 5 月 19 日）。

劉克襄（2009）認為管理者不瞭解歷史內涵及生活習性而任意改變制度，只怕徒具形式，對於管理自然環境亦同。看著楊禎禕牧師在神岡教會那一大疊厚厚的記錄紙，研究者相信這位牧師是很認真的在玩，也很有耐性的按兵不動觀察著一切，等待調查結束有一定的瞭解才會進行下一步的動作。

3. 瞭解環境，才能發現問題

我們有時並非不關心環境，而是視一切為理所當然，自然而然會忽略許多問題。然而透過觀察或調查，是可以提高對於環境的敏感度。例如楊禎禕牧師曾調查過總爺藝文中心的蚯蚓，並繪製成蚯蚓地圖，所以非常熟悉園區內每吋土地內蚯蚓的分佈區位，當中心更換經營團隊後，改變除草的方式影響蚯蚓的生存，促使楊禎禕牧師發現原來他們使用除草劑。

但是後來我發覺我不在那邊，我不負責那個地方的時候，整個蚯蚓都變了，我說，我就去跟主任講，你們用農藥。他說沒有，我確定有。他說我們一定沒有，我就注意被我抓到了，真的用農藥。（1Y034b）

因為草太難處理了，他們沒有方法。不是草難處理，是他們沒有方法，不會去想方法。就像我在麻豆教會的時候，辦戶外音樂會，每一年都2場，超過1千人的，我那邊又沒有蚊子，戶外音樂會沒有蚊子，那我不噴藥，那怎麼沒有蚊子，當然你要想方法、要去克服。(1Y035a) 所以大量的用除草劑，蚯蚓就會斷掉，然後重新開始。有些時候重新開始，他的種就不一樣了。(1Y035b)

現在楊禎禕牧師預計在神岡教會為基地，向其他教會推行使用盆花替代插花，是因為他認為教會所使用插花的花卉農藥劑量高，若擺在室內空間，農藥揮發對人有害(吳柏毅，研究札記，民99年5月19日)。況且神岡教會擁有大片綠地，培養盆栽不是問題，他相信這是上主給神岡教會可以在生態工作上取得的優勢。

要在次生林那邊弄架子，然後種很多花、樹苗，開始推廣整個中會的以盆花替代插花，不要插花了，用組合的盆花。那我用培養皿來栽培很多小的，常綠植物也好、花也好、樹苗也好，然後你就可以3、5盆合在一起，用一個大的花盆放裡面就很漂亮了。(3Y002c)

為什麼我們不做這個？事半功倍的東西，對不對？我這邊弄一下，我大概可以一百盆花、樹在這邊，每一個教會需要我給他，當樹木開始成長的時候，是上帝悅納人的開始。(3Y008b)

人與人之間感情默契的培養，有賴於彼此長期的相處，進而瞭解彼此的習性或習慣，可能只是一眨眼便知曉對方的念頭，要熟悉自然亦是如此。像研究者的母親雖然學歷不高，但因自小生長於農村，對於植物的認識卻是勝過研究者。雖然不是環境相關科班畢業的楊禎禕牧師，因為站在觀察、記錄認識身邊的環境所建立的基礎之上，卻仍明白或發現周遭環境所發生的狀況。

4. 依著自然的規則管理

前置的環境調查結束後，要如何管理或照顧呢？我們以楊禎禕牧師為神岡教會的規劃為例說明，他認為因為人類對於土地與自然的瞭解有限，所以管理上應該要規劃出「部份」人為可以介入經營的空間，其餘的「部份」則不做人為干擾。

這個產業這一帶要有規劃(指教會後方腹地)，那次生林那邊要放任。事實上這是二個思考模式，一個資本主義、一個社會主義的思考模式，一個規劃經濟、一個自由經濟，那個不是平白的這樣，而是有很深沈的一種反省，在表面做出來的東西，我們沒有辦法把全世界所有的都規劃的條條理理，因為我們不是全部都認識，我們有一些要放著讓自然循環、所以我說那一塊次生林要放著呼吸，這一塊土地的呼吸。(3Y022)

然而人為介入經營的土地上，亦非任意而為。因為生態系中每個生命擁有各自的生態區位，

應使其遵從本性、各從其類。因為人類過多的熱心，有時反而害了自然。

他們都提水去澆樹，我都在笑他們說這些樹被你們養壞了。（略）...因為他根不用長得遠就喝得到了，所以風來就倒給你看，因為他是寵壞的小孩，你要，他要努力才能得到一口飯吃，他根要爬很遠，所以颱風來他不怕，所以我說為什麼這些樹風來就倒，被你們慣壞了，因為你都去澆他，他長很多細根、不長很多粗根。（略）...前一陣子又一棵龍眼斷了，就是因為照顧太多。（略）...你花很多精神、花很多工，這些做的對他來說。不好。你可以閒閒在這坐，生態他本身就是懶惰嘛，你要學習懶惰，讓上帝照顧。（略）...呀你愈照顧他愈不好，所以他們種的樹會倒，叫他們不要澆灌他，（台）他說：這樣會死。我說：你看哪一棵會死？（台）（略）...然後等他根系夠強壯生得很遠的時候，這個土地就得保護了。（3Y024）

讓植物得他應該有的份，各從其類。對不對？你不要把狗變成寵物嘛，今天你喜歡這棵樹，大概一百萬就買了，明天不喜歡這棵樹就丟到垃圾筒，你讓樹回歸他樹本身的。所以在你，你沒有辦法全知自然的變化的時候，你就參與他。因為人絕對沒有辦法全知自然到底是什麼，所以我們要留一些空間，來很清楚知道自己所知的是有限的，所以我們不是控制自然，當我要控制自然這個觀念的時候，代表我對自然掌握得很清楚。但是我們會發覺，我們是不清楚的，我們只是一小部份的知識而已，那我們怎麼將我們有限的生命溶入他，成為他的一部份。所以當樹都長新芽的時候，你會發覺，萬物都在讚美耶和華。（3Y010）

調查與瞭解環境並非做表面功夫，真正明瞭上主所創造的自然的運作方式，才能發現、解決問題，亦不會過度管理反倒害了自然。人與自然的相處像是跳雙人舞，配合彼此的腳步跳動著，要小心不要踩著對方、更不能使彼此跌倒而受傷。

下面有三個實例顯示楊禎禱牧師將循環性的在生活中操作：

(1) 雨水回收循環系統

在耶斯列之家教會，他們保留上主所給的每一滴水。當研究者坐在耶斯列之家與楊禎禱牧師談天時，他指著屋簷下的水族箱，說明那是教會有系統的收集與使用雨水，而且是從滴落在屋頂上的每一滴雨水開始收集。

這些水也有故事，這些水是我們屋頂，只要上帝給我們一滴水，他就流到這裡（指水族箱）來。（1Y054b）流到這裡來經過廚餘水，（植物）用廚餘水澆灌。所以我大概只要下雨，可以堆積3噸多的水，大概可以容納我的盆景3個月。（1Y055a）

屋內的冷氣機排水管銜接暗管藏在牆上C型鋼內，同樣接引至水族箱中。如會友Z所言，

重點在於整個水資源回收的概念，而不在大小。

Z: 現在我們循環是比較小，以後會比較大。現在做的都是以後會用到的東西，那小跟大其實差沒有多少，只有水量。(1Z008)

回收的水，經過魚缸流過每尾魚的腮，流過水桶內水生植物綿密的根系，穿過堆肥箱經過蚯蚓與廚餘成為廚餘水，最後灑在盆栽裡或農地上。

對楊禎禱牧師而言，收集雨水非新鮮事，或者應該這麼說，對澎湖早期的居民而言收集雨水是日常生活的一部份，因為澎湖直到 1995 年金門、馬祖與澎湖等三地開始興建海水淡化廠，居民才有了自來水的供應。然而楊禎禱牧師將雨水回收的概念在每個地方操作著，並加入不同元素於整個循環系統中，如上所述魚缸、廚餘等，但最重要的是循環回收的概念。

(2) 回收製成的藝術品

不論在澎湖或臺灣，楊禎禱牧師除了做自然觀察之外，尚利用空瓶收集各種自然物，例如植物種籽或沙子等。而在神岡教會，他邀請會友一同「持續」的收集玻璃瓶，因為經過簡單的清潔亦成為另一批收集種籽的容器，此外楊禎禱牧師打算將回收玻璃瓶成為裝置藝術之素材。

慢慢的、慢慢的，第一個跟他們講說這個酒瓶為什麼要收，這個酒瓶回收是免費的但是因為免費大家亂丟，一破掉就很難整理了。那我們就用酒瓶來裝種籽，喔！他們拿了二、三十個以後就停止了，結果我這一陣子又開始跟他們講。現在他們知道我需要的可能是好幾萬個，可能還要更多，愈多你可以造景呀。你可以做一大片面積的裝置藝術，你可以當、弄一個玻璃窗嘛。你可以很多的變化嘛，所以這一陣子他們又陸陸續續。那個比較特殊性的酒瓶，我就把他整理起來裝種籽，還是說，有一些今年冬天開始我要教他們釀酒，各式各樣的酒，他可以變化很多種，還是說小一點的、漂亮一點的瓶子就可以裝精油。(3Y001b)

近幾年，臺灣自然體驗興起利用自然物創作，做為提升環境教育覺知的方式之一，利用所收集的玻璃瓶有異曲同工之妙。此外，楊禎禱牧師也曾利用所撿拾的鑰匙（吳柏毅，研究手札，民 99 年 5 月 19 日）、椰子殼（吳柏毅，研究手札，民 99 年 5 月 30 日）、木頭等多種材料創作，素材種類含括自然物與非自然物，楊禎禱牧師有時自行創作，有時亦帶著會友共同創作藝術品，例如用蘭花排列成十字架的型狀（吳柏毅，研究手札，民 99 年 4 月 18 日）。研究者便曾參與楊禎禱牧師利用椰子殼雕刻成人頭的活動，目的是要反省教會不應只重視會友人數，而應看重信仰的品質（吳柏毅，研究手札，民 99 年 4 月 28 日）。

(3) 蚯蚓堆肥系統

自從楊禎禱牧師在總爺藝文中心做過蚯蚓調查，所以才開始飼養蚯蚓。當時他正在尋找處理教會大量廚餘的方法，因為他認為一種生物不要的將是其他生物需要的（如前述的生態循環），曾嘗試利用不同的生物來試驗可否加速廚餘變成堆肥？蚯蚓便加實驗對象之一。結果發現蚯蚓正是處理堆肥的好幫手，更進一步測試何種蚯蚓的效果最佳，直到尋找到最合適的蚯蚓，蚯蚓堆肥系統於是誕生（Doc-3-2）。

在麻豆教會的時候我是用廚餘，因為那個時候麻豆教會的愛餐差不多 100 多個，150 個，一百多個到一百五十個。那禮拜天會剩很多很多，但星期一到星期六很少。所以禮拜天那個大的廚餘桶唷，都可以一桶半左右，廚餘唷。但是下個禮拜他整桶就光了，就是他的循環是一個禮拜性的，都是那個廚餘吃剩的，整個倒下去。（3Y040a）

經過計算，1 公斤蚯蚓一天大約可以消耗 1 公斤的廚餘，當然廚餘若預先切得愈細碎、速度將更快。和雨水回收系統一樣，楊禎禱牧師帶著蚯蚓堆肥系統到處跑（吳柏毅，研究手札，民 98 年 12 月 9 日；民 99 年 5 月 19 日）。

二、自然與人彼此間的互動

《聖經》記載著許多關於公義與憐憫的故事（陳慈美，1994），這些故事皆訴說著當社會充滿不公不義之事，往往引發自然的災難。如同環境正義所探討的，當人類社會製造環境問題，而環境問題會回頭造成社會問題，但通常卻是社會上弱勢族群首當其衝。

前面介紹過楊禎禱牧師個人的自然體驗與管理環境的例子。接下來社會與自然的連結第一部份「自然因人而改變」，描述楊禎禱牧師所經歷因為人類的行動而造成環境問題的故事；第二部份「連結人與自然」則是描寫楊禎禱牧師在教會牧會期間，如同其他牧師一樣，日常的工作對象是教會會友或社區居民，但他卻有許多工作與周邊的環境脫離不了關係。其中尚曾透過不同的方式讓人在生活中認識上主所創造的自然。

（一）自然因人類而改變

1962 年瑞秋·卡森（1996）出書中報導，因為脂溶性殺蟲劑 DDT 的大量使用，造成鳥類因為食用大量含有 DDT 的昆蟲或植物，於是產下無法正常發育的胚胎。人類當初不完全瞭解 DDT 的危害，而造成嚴重的後果。無論是因為人類的不明白、無能為力或其他可能的原因，在任何不考慮自然的行為下，自然似乎等同於人類社會的受害者。楊禎禱牧師曾經分享製作海星標本的方法，卻造成海星被大量捕抓、遇見漁民毒魚賣錢，毒殺所有的魚

種與魚群、也曾與參與抗爭，爭取廢棄糖廠現地保留，因為裡面有眾多老樹與諸羅樹蛙。

1. 大量海星的消逝

在澎湖的潮間帶可以遇見許多漂亮的節肢動物、棘皮動物，例如三爪、四爪、五爪、或十一爪等不同的海星，以及不同顏色的藍指、紅指海星。楊禎禕牧師也曾經將海星與螃蟹製成標本收藏。為了製成標本，他瀏覽眾多文獻後研究出簡單的製作標本方法，而且不需任何藥物或化學藥劑，尚能保留其原色。

有一次，他將海星製作標本的方法教給其他人，因為媒體的報導最後卻演變成一場災難。因為簡易的製作方法促使許多想藉販售標本賺錢的人投入，都想要分一杯羹的結果是過度的捕抓海星，海邊突然失去海星的踪影。而過多的海星標本造成市場供大於求，價格從每一個 150 元跌成 10 元。對於大量海星的消逝，楊禎禕牧師非常自責，因為那製作方法是從他而來，於是銷毀所有潮間帶生物的標本外，更不願再公佈製作標本的方法。

為了那個海星事件，我把所有螃蟹都銷毀，不然就是送給人家。事實上，螃蟹的標本他的、也很好做，而更有價值，比如說市場價值更好。所以我全部把他銷毀了。(2Y016c)

這個經驗對楊禎禕牧師來說是非常痛苦的，促使他自責的銷毀所有與海星標本相關的物品，但亦使他驚覺到只要一個人的行為或想法，便可以造成環境的問題。

2. 阻止毒魚，讓下一代可持續捕魚

楊禎禕牧師以前沒有釣過魚，神學院畢業後回到澎湖之後媽媽送一個釣竿給他作為禮物，既然有了釣竿，楊禎禕牧師便開始釣魚。釣魚，按韋氏字典的解譯是一種捕魚的商業行為或運動，但對他而言，釣魚不只是捕魚的一種方式，也不只是興趣或好玩。他認為釣魚就是一個生態調查，所以每次釣魚都會做詳細的紀錄，因而發現魚群減少的情況。

那我有一根釣竿，我就開始釣魚。...我每釣到魚，我就會紀錄在哪個地點、用什麼釣線、用什麼釣餌、釣到什麼樣的魚、(我笑)量多少我都記錄。那我發覺那個量忽然間減得很厲害，那我就去開始做口述，因為我學歷史的，我就去口述。結果老人跟我講，現在的魚剩下不到千分之一，那為什麼？還有些人跟我講什麼絕跡了、什麼絕跡了、沒有了，已經澎湖抓不到了。那我就開始紀錄，那我發覺如果我現在不處理，那我的子孫這些都不見了，所以我就號召年青人，一起來做。(2Y006b)

經過進一步的調查，他們發現有漁民用毒來捕魚後，於 1985-1988 年期間投入時間與精力，透過調查、發起社會運動形成社會輿論的壓力，或者通知警方一同查緝，盼望能停止毒魚的現象，將豐富的海洋生態留給下一代的子孫。

澎湖毒魚事件，我大概知道他們怎麼毒，因為我都從頭跟到尾，知道他們怎麼毒，然後在什麼地方毒、要毒什麼東西、然後這些東西賣到哪裡，我都全程跟到尾，淺的毒的、開船去毒的，我都跟到尾。然後那些魚賣到臺北，我問他：「你為什麼賣到臺北？」因為臺北人有錢，然後臺北人很厲害，百毒不侵（我笑）。那魚都賣到臺北給臺北人吃，然後加料（我笑），然後我就會跟他們怎麼去毒，然後我後來有做一個運動，就是耳語運動。就是傳耳語運動，然後把西嶼的毒魚解決掉，處理一個假事件。本來西嶼毒魚是最嚴重的，然後用一些社會運動的方法把他處理掉，所以西嶼是最早沒有毒魚的。（1Y029）

楊禎禕以一貫先調查後再解決問題的方式處理毒魚事件，然而這件事情有一個特別動機，是他認為若現在不停止毒魚現象，後代子孫將看不見這些魚群。如同環境教育所探討的「隔代正義」，人類造成的環境問題將可能持續影響給下一代、下下一代甚至好幾代，對於未來的世代是不公義的。我們考量人類與環境的議題時，似乎要將時間軸要拉長來看，將未來的地球也考慮進去。

3. 保存棲地—總爺藝文中心

總爺藝文中心，前身建於1909年日據時代的「明治製糖株式會社」，後為麻豆總爺糖廠的所在地，所有現存的建築物都是從1911年留存至今。1993年總爺糖廠正式停工關廠，緊接著被劃編為工商綜合區而面臨拆除的命運，並於1998年首先拆除部份區域。

麻豆當地的一群仕紳希望能保留總爺糖廠內的老樹，後來調查園區內共有樹齡百年以上老榕樹一棵、樹齡九十年以上的樟樹三十六棵、茄冬樹七棵、欖仁樹二棵、紫檀一棵，以及許多龍眼樹及芒果樹（Doc-4-4；Doc-4-5）。他們希望這些老樹群不要因為開發而被砍除。當時楊禎禕牧師剛到任麻豆教會牧師不久，因緣際會參與他們的聚會。因為楊禎禕牧師過去在澎湖有策劃社會運動的經驗，如傳耳語運動、和縣長乾淨選舉等，便受邀加入他們的行動。隨後「麻豆連線」成立，楊禎禕牧師任執行長，他們關心麻豆不同領域的議題，其中包含爭取麻豆總爺糖場成為文教區。

麻豆連線為了阻止糖廠不要開發，他們透過各種不同的方法，例如將區內歷史建築古蹟申請設定為古蹟、發起全國大學生聯署、申請行政訴訟或召開記者會等方式。1988年，當縣政府接獲麻豆連線申請古蹟的申請，派員出面與台糖公司、麻豆鎮公所開會協調，會後獲得縣政府的認同公告為古蹟。同年台糖公司向省政府提出訴願反對失敗、1989年提出行政訴訟。後因縣政府的支持與麻豆連線的合作，促使設定古蹟更為順利，於是總爺紅樓辦公室、社長宿舍、招待所、紅磚員工餐廳及日式庭園終成為「縣定古蹟」（Doc-1-4；Doc-1-5；Doc-4-4；Doc-4-5）。前後歷時3年，終將麻豆糖廠園區保留，並於現址成立「總爺藝文中心」。然而並非萬事順遂，過程中曾對是否公佈諸羅樹蛙的消息而煩惱。

總爺的保護諸羅樹蛙的運動是失敗的。就是說那時候我們很猶豫啦！很猶豫

說，在總爺發現諸羅樹蛙是臺灣的最南的一個地方，那我們要不要通過媒體來報導這件事。我們猶豫掙扎了很久，後來決定報導，我們也知道他的後果是沒有了、絕跡了（我驚訝）！這幾年我們大概只能看到一隻、二隻，聽到一個聲音、二個聲音。但我們把諸羅樹蛙這件事炒熱了以後，讓總爺這個藝文中心留下來，那是失小、把大的留下來，只是這個經營團隊，他們有沒有那個生態概念？（1Y049）

原來在公佈諸羅樹蛙前，曾評估此決策將有利麻豆糖廠的知名度，但不利於樹蛙的生存，但為顧全大局選擇公佈消息以保存整片棲地。藝文中心成立後，不是事件的結束、而是另一個重要的開始，下一步，便是如何經營管理。如楊禎禱牧師所言：「你要做總爺藝文中心，你的內在是什麼、軟體是什麼。不是有外在就解決了。」（2Y024b）

在這裡我們可以看見典型的衝突，糖廠究竟是開發為綜合工商區或者文教區比較好呢？爭論背後的意義代表著當地仍未有相同的共識，另外普遍支持開發為工商區相信的是能帶動當地的經濟。面對這樣的衝突，研究者相信若社會擁有友善環境的觀念，勢必能幫助上述選擇的價值判斷與選擇。

（二）建立人與自然的連結

珍古德博士曾說：「唯有瞭解，才會關心，唯有關心，才會採取行動，唯有行動，生命才有希望。」人類從接觸並瞭解自然開始才會關心，這關心便是正向的環境態度。以下將描述楊禎禱牧師帶著他人與自然接軌，甚至是與上主連結的一些故事。例如為了經營教會的民宿，帶領生態相關營隊，使參與的人能夠更認識澎湖；他也帶著一群常相聚一起聊天的男人，從最習以為常的漁貨與下酒菜中調查及記錄相關訊息；在工作的教會中飼養各種動物，為的是讓會友認識動物，進而不再害怕；藉由分享花卉與鄰人建立關係；以及傳達上主其實要人類好好照顧土地，土地亦會以大量出產做為回報。

楊禎禱牧師早期在澎湖接觸生態的工作，有時並非特別針對生態，而是源自關心生活周遭的事務，也才漸漸接觸生態相關的工作，後來經過長期的累積與轉變，關心自然環境成為工作的重點之一。然而本研究並非追蹤這段轉變的過程，重點在於他的環境行動與實踐。

1. 帶領生態營隊

楊禎禱牧師生平第一個工作的澎湖西嶼教會，因為會友少、財務相當的吃緊，一直以來都是依靠外援。然而經過他的評估，教會需要發展成為財政獨立、成為財源自主，否則將有關門的可能（Doc-1-1）。楊禎禱牧師認為各方條件是有利朝觀光教會模式發展，因為教會本就可以提供遊客住宿空間，也早已如民宿一般的經營，但過去服務的對象僅限於基督徒或外來事工者。但是因為人潮集中在旅遊旺季（即夏季），加上客源不穩定、教會無計劃的經營，實際上民宿反倒成為教會的負擔。

楊禎禕牧師重新規劃、訂定民宿的經營方向，經營模式由被動式改為主動，開始舉辦各種主題營隊吸引遊客，例如以歷史、地質、生態觀察和兒童營。更開放給一般民眾參加或住宿，不再只侷限於服務基督徒，無非希望能增加來客數量、增加收入，也給民眾瞭解澎湖的另一種機會

那大部份去的人都跟我個人比較有關係。那後來我認為這樣不好經營，也是不好做嘛。所以後來我就直接有幾個主題辦營會。其中有...我的專長是歷史嘛，我都寫歷史。第二個生態，還有地質、澎湖的地質，我花很多的時間。(2Y004)

另外一方面就是說，我會去帶生態營、小孩子的，臺灣這邊過去的、還是澎湖這邊過去的。一梯次 10 個，然後澎湖 4 個、這邊 6 個，就帶他們觀察 24 小時的生態變化。(1Y024)

過去在澎湖帶領生態營隊，讓楊禎禕牧師有更多的機會去瞭解當地的環境，因為帶隊者必須先瞭解環境之後，才有辦法導覽。於是在沒有營隊的時間，他會先去觀察究竟有什麼資源。另外，如果澎湖無法保持其特殊的地質環境、人文歷史或豐富的海洋資源，恐怕這些也無法經營這些營隊。

2. 從日常生活中做生態調查

20 年前的澎湖西嶼島，晚間 7 點半過後沒有播送台語電視節目，不懂國語的西嶼島民失去電視娛樂多半熄燈就寢。楊禎禕牧師拜訪教會周遭少數仍亮著燈的人家，與他們接觸、建立關係，就像串珠子般的一個接著一個，他們開始常常相聚在一塊喝茶談天、釣魚當小菜等。楊禎禕牧師自嘲自己和他們總共五個人是「無（五）聊男子」。

他們常相聚一段時間後，楊禎禕牧師認為總是在聊天喝茶並無益處，便刻意引導他們朝有主題的對話發展。因為到海邊或海上釣魚捕魚、抓潮間帶生物（如海水蛭等）、將新鮮漁獲料理等都是他們日常生活的一部份，於是楊禎禕牧師從每次捕撈以及料理的漁獲為切入點，邀請他們一同觀察與記錄。

我們有幾個釣魚，有幾個喜歡去（台）討海（台。指海釣）。然後冬天晚上東西很冷嘛，我們去打小鳥嘛，回來三杯。那個小兒麻痺很會料理，我們就用 BB 槍去打麻雀、去打斑鳩，然後海邊今天潮汐很好，我們就去抓一些動物回來，海水蛭啦，現在叫做海香菇。抓很多東西回來料理吃，有些喜歡配酒、有些喜歡喝茶，就是像這個空間一樣（指耶穌列屋簷下）。然後，這個叫什麼名字？然後有些人就去查學名，有些人就想說：「我曾經在別的島工作過，這個他們叫什麼名字」所以就把俗名都寫出來。然後這個東西，傳統澎湖人怎麼用他、怎麼吃他、還是怎麼用他、那就記錄，差不多這麼厚（手捏厚度）。這是第一本西嶼的湖間帶的生態，沒有大量出版，那個在旁邊記錄。(1Y027)

那個時候就是我們一聽到什麼東西，就他就記錄。一直累積，所以大概退潮線以內的潮間帶的東西，不過那個沒有出版、又影印的不太好。然後潛水的又一袋，又一些人再做潛水的調查，那些大部份都沒有真正的出版。(1Y028)

研究者原以為楊禎禱牧師是刻意帶著他們一同外出觀察，如同市面場常見的「解說導覽」，但他認為應該從生活中教導才會有意義。Ham (1992) 認為解說是一種「策略性的溝通」，尚需具備四種本質，諸如愉快、有關連、有組織及有主旨，其中「有關連」代表傳達的資訊需要與聽眾有關，如此的解說才具效果及意義。楊禎禱牧師從生活中的海釣或下酒菜等切入，正將平日生活的一部份直接做為觀察與記錄的對象，對他們來說再熟悉也不過，況且這本是生活的一部份，勢必產生連結與意義。

3. 教會成為動物農莊！

楊禎禱牧師喜歡養動物，曾在麻豆長老教會飼養過羊、蛇、雞、鴨、山豬、蜥蜴和狗等 (Doc-3-3; Doc-4-2)。前面提過，因為參與總爺藝文中心自然資源調查後，蚯蚓也成為他飼養的對象之一。這令研究者好奇的詢問他為何想要飼養蚯蚓？

我認為很好玩，特別是會嚇到很多人。那個時候在麻豆教會的時候，很多人連蟑螂、老鼠、蚯蚓、蛇都怕，結果我養這些完了之後他們都不怕了。我認為說你必須要好好的面對他，不用怕、也不用怕他，因為不需要打死他也不用怕他，你要知道他，你要知道他對你沒有危險。所以我在園區裡面抓過很多蛇，也用一個大魚缸養在泡茶的旁邊。 (2Y031b)

其中會友 N 就是個活生生的案例，他原本極為害怕長得像蟲的蚯蚓，後來便是因為楊禎禱牧師在教會飼養蚯蚓，增加許多接觸蚯蚓的機會才不在那麼害怕。

N: (略)...牧師養動物並非為了某些特殊目的。像蚯蚓不是只是處理廚餘，可能在釣魚時亦當做作餌，牧師不會特別強調蚯蚓可以幹嘛幹嘛。牧師是默默的開始養。因為會好奇，我們就會問為什麼要養？因我常去教會，就會問說蚯蚓怎麼了？有什麼事發生？慢慢地如果有廚餘就會想說可以給蚯蚓，並成為習慣 (1N002a)。

會友 N 甚至表示，因為楊禎禱牧師在教會飼養動物的過程，讓他感受到基督徒應關心自然，因為上主也看顧自然。

R: 有沒有聽過牧師養蚯蚓是與信仰有關？關心自然是基督徒的本份？

N: 我沒有直接聽到他講這一句話，但我覺得他不是只有這件事，感覺到關心整個環境，他的一個很重要的理念是在神上面，就是去關心這些萬物，他會從最小的地方去注意去觀察，可以從他所作所為感受到。(1N002b)

R: 有印象深刻哪些事情是可以感受到的 (指關心環境，接續上面回答)？

N：認識牧師以來他一直養東西，可是我以前覺得他應該是好玩。但後來發現他養每一種東西，都在觀察每一種的特性、習性、在生態上的角色，進而延伸到信仰或做人處事會有新的看見。他就會跟我們分享，例如羊妹妹今天如何？其實我們也會開始注意這些生物，不只是視為理所當然，讓我們更瞭解生活當中不只是人的事情。牧師要我們看的不只是人，而是包含整個自然，因為上帝不是只有創造人而已。人也不是主角，而是創造中的其中一樣而已。所以我會一直覺得上帝看顧這些小花小草，所以他看我們更為重要，但重點在於因為祂連小花小草看顧。（1N002c）

增加人對於自然接觸的機會，讓原本害怕昆蟲的會友不再恐懼。而楊禎禕牧師亦透過教導，讓會友學習從信仰的角度來看世界，原來上主不是只看顧人類，而是看顧整個世界（小花小草）。如果教會缺少這樣的教導或討論，喜歡自然是否仍會只是少數人的興趣而已呢？

4. 透過分享蓮花與鄰居連結

楊禎禕牧師認為植物種下去就是要分享的，因為沒有一樣物品是屬於個人的，都歸屬於上主，況且人無論生死都是空手來去。於是楊禎禕牧師教導會友，不要擔心種在教會外面走道的蓮花被偷走，應該主動分享給鄰里鄉親。而且將蓮花分株送給鄰里的同時，因為生長的空間變大了，蓮花反而會長得更好、更漂亮。所以楊禎禕牧師更盼望會友能將在教會所種植的任何植物，也主動分享與他人。

像這些蓮花，他們一直怕人家偷嘛，我說沒有，人家愈偷你會愈漂亮。(3Y001c)
（略）...因為他已經第三代（指蓮花）了，我昨天就教他們說你怎麼去看第一代第二代第三代。第一代巴掌大、第二代拇指大、第三代剩一個小顆粒。因為他營養不夠嘛！所以你要跟你的左右鄰居說，我們有蓮花，你要的話隨時來拿，很高興你來拿，因為你來拿我們更漂亮。然後有一天我們社區都有蓮花是不是很漂亮，大家都有蘭花是不是很漂亮。人家栽培給你欣賞，很好嘛。所以不要讓我們的左鄰右舍當小偷，你要很誠懇的說，我們的蘭花就是要送你，只要你喜歡，你不會種，來我們教你。只要你喜歡，你拿回去種，那我們的社區就很漂亮（3Y001d）。

楊禎禕牧師過去在臺南牧會時，亦曾分享教會的蘭花給周遭的社區（吳柏毅，研究手札，民99年4月28日）。對於分享的行為，楊禎禕牧師從宣教的反省來說明，因為透過分享蓮花的同時亦能與他人建立關係，往後才有進一步互動的可能。

我說蘭花就是要送人的，因為你是要建立那未信者的盤、基礎。（3Y028c）
（略）...我就跟他們講，很清楚的跟他們講，我們牧師很誠意的要送你。（台）不用你開口，我知道你愛這，送你。這是蓮花（台）。今天我大概不認識那個人，也沒有對話，因為會友送的，但是有朝一日他來這邊散步。嘿，牧師在這裡，他

會跟我講一句謝謝，那橋樑建立起來了。(3Y029a)

研究者認為基督徒的任務之一，便是傳揚上主的訊息，如「並且人要奉他的名傳悔改、赦罪的道，從耶路撒冷起直傳到萬邦。你們就是這些事的見證（路加福音 24：47-48）。」身為基督教牧師的楊禎禱牧師，更是不停的反省自己與教會的宣教工作，而透過自然亦是一種與他人建立關係的方式。

5. 人照顧土地，地要生產

神岡教會擁有大片綠地，楊禎禱牧師認為這是教會生態相關工作的優勢。例如前面曾經描述楊禎禱牧師預計以神岡教會為基地，推展盆栽替代插花。再者，楊禎禱牧師傳達給會友照顧自然也是上主所喜悅之事，被照顧的土地更會以豐收作為給人的回報，土壤因為蚯蚓堆肥處生的堆肥液而獲得改善（吳柏毅，研究手札，民 99 年 4 月 18 日）。

而這個是重要，為什麼我們不做這個？事半功倍的東西，對不對？我這邊弄一下，我大概可以一百盆花、樹在這邊，每一個教會需要我給他，當樹木開始成長的時候，是上帝悅納人的開始。那我們舉手之勞就可以養很多蚯蚓讓土壤得到復甦嘛，以前這邊都沙漠化，看不到綠草、整個都是土，沒有肥料呀。因為他流失很快，他排水很快，就任（指楊禎禱牧師就任典禮）那一天早上六點多，下大雨呀。我 8 點多來，乾的啦。(3Y008b)

留不住，所以肥料有機物都排掉嘛，所以當然是沙漠化、紅土一片呀。但是現在...剛剛那個申長老（匿名）坐在這邊看綠草，很漂亮，對不對？看到那個植物很漂亮、看到那菜種的植物，很漂亮。以前他們沒有這樣的經驗，我說以前...去年我說你們絲瓜幾條，他們說種了四顆，總共長了 6 條（我笑）今天種了四顆結果已經超過 60 條。當他們在收割的時候，那個新的感情，那是上帝在悅納這個地方。當一個會友在這邊，我怎麼墾、怎麼開墾，他都種不出果實的時候，那是咒詛嘛。地不為你出土產，是該隱的咒詛嘛，對以色列百姓的咒詛，但是現在地已經開始為你出土產了，所以當他們收割的時候，他們滿心高興，而且收割的是他的手所種出來的。(3Y009a)

所以他們不再很悲觀的說，這個地方好像是上帝放棄的、離人群很遠嘛。都是遊民的地方嘛，沒有人要來這邊嘛。來這邊沒有工作嘛，青少年也做不起來、也沒有詩班。（略）...現在他們慢慢的有自信，哪一個教會有這麼多樹跟我們一起做禮拜。對不對？我們在做禮拜的時候還有小鳥在唱歌，在讚美上帝。他們開始去發現說原來是萬物一起敬拜上帝。所以我這次音樂會本來是要在這裡，就是我要讓他們想說，縱使沒有半個觀眾，我們在弄音樂的時候是給自然聽的，我們代表自然來讚美上帝。(3Y009b)

會友因為收獲豐富，但不再因為教會位處偏遠、會友數少，感覺像是被上主所遺忘之處。或許園藝治療與心理學可以解釋，會友因為豐盛的產出而建立起自信心，園藝治療是透過照顧者從照顧的過程感覺植物的生活史，從抽芽、開花、結果到死亡，猶如人的一生，並由照顧者與植物的互動中訓練及修復其受傷的身心，尤其當感覺到其他生命需要自身的照顧時，更能增加自我的肯定(朱凱薇, 2007)。然而楊禎禱牧師以基督教信仰為基礎解釋，顯示有無信仰的差異性。這並非要比較誰的解釋比較合理，而是當基督徒有無從信仰的角度看待環境一事時，研究者相信必定會影響基督徒與環境相處的方式。

第二節 楊禎禱牧師的生態理念

楊禎禱牧師認為看顧自然是牧者的工作之一，服事人與自然都是服事上主的方式。前一節已描述許多楊禎禱牧師的行為，本節將述說楊禎禱牧師從基督教信仰來詮釋基督徒為何應關愛生態的聖經依據與理由。下列第一部份，說明楊禎禱牧師從環形的創造與救贖觀定位上主為信仰中心，以及受造物的完整是包含人類與自然；第二部份，同樣由環形的創造與救贖觀做為出發點，延伸發展成為生態教會與再生教會的概念；第三部份，研究者就楊禎禱牧師的生態理念與實踐之間的關係說明。

一、環狀的創造與救贖觀，上主救贖的目標是受造物的完整

基督教信仰的核心是上主、人類還是自然？定義信仰的中心非常的重要，將影響上主、人與自然的定位，楊禎禱牧師從基督教的信仰基礎「創造」與「救贖」觀點做神學反省，由傳統線性的觀點重新詮釋為循環性的觀點。

一般傳統神學這是2個極端。拯救就是審判、就是末日，對不對？一般神學的人會用一條歷史線，創造是開始、拯救是結束。(2Y051a; 如圖 4-1) (略) ... 我在講我的生態觀是圓形的，東方的思考是圓形的。所以創造與拯救是同一個點，圓形是無始無終，所以創造跟拯救，拯救就是再創造，新的創造、重新創造。 (2Y051b; 如圖 4-2)

一個教會理所當然他不是用人做中心的...基督教的信仰基礎本身是創造，上帝的創造，後面是一個救贖。救贖的意思是再創造的意思，給予新的生命、新的意義的意思，Re-creation 再一次的創造，所以人不是整個創造跟救贖的中心，人不是。(略) ...理所當然，在神學反省上這個叫「受造物的完整」，他是一個再創造的完整，所以是萬物回到保全，回到完整。(1Y054a)

創造是上帝的本份，他的本質當中之嘛。但是人是與上帝同工嘛，參與上帝的創造，他不是起點的創造，而是再來的創造，再一次的創造。(3Y010)

只有上主有創造與救贖世界的能力，然而人可以參與「再一次」的創造，也就是參與在「救贖」當中使受造物完整，其中受造物便包含了自然與人類。

我用 1983 年世界基督教聯盟 (World Council of Churches, WCC) 所弄出來的一個主題，叫「受造物的完整」當做耶斯列的主軸。(2Y027b)

受造物的完整在說生態、在說環保的議題，他不是說環境保護、也不是說生態。他是在說創造跟再創造、創造跟拯救。那個拯救本身是再創造的過程，創造出來了以後，因為罪的介入後，他變得不完整，因為人的私心的原故他是缺陷的，那怎麼通過救贖而讓他成為一個完整，回復到再創造的一個完整，所以對整個受造物的重新再思考，重新再結構他的完整性，所以我一直從聖經再找說，上帝的憐憫百姓，還是說上帝赦免百姓的罪，是從自然再回歸秩序，萬物再重新復甦。(3Y003)

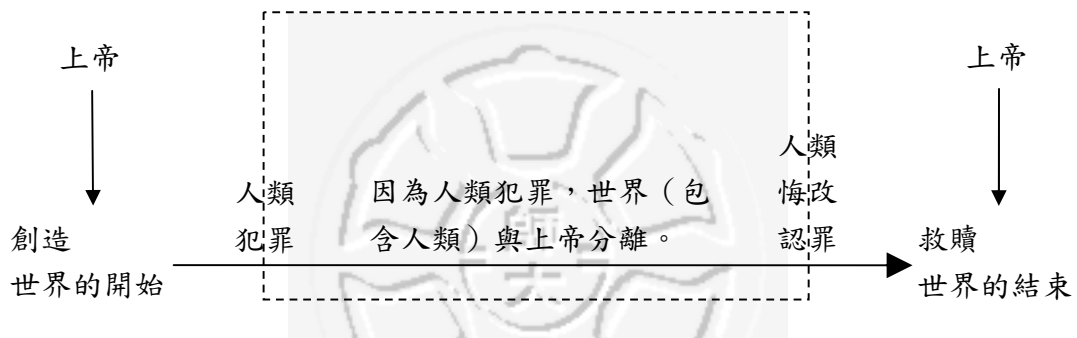


圖 4-1 傳統的創造與救贖觀，因為人類犯罪而造成世界（包含人類）與上帝分離。

資料來源：本研究繪製

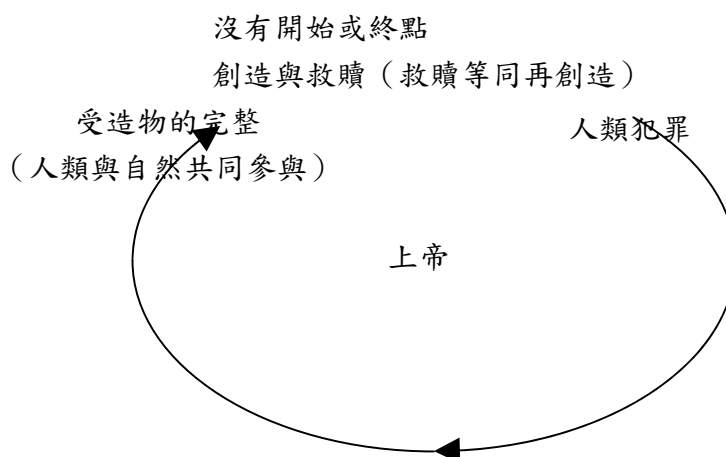


圖 4-2 環狀的創造與救贖觀，上帝仍存在於世界。

資料來源：本研究繪製

楊禎禕牧師所認為「創造與救贖」以環狀或傳統線性來解釋，其二者相同之處在於所有的能力來自於上主。以能力的大小來判斷，人類與自然生態理所當然不會是世界或信仰的中心，上主才是。但是環狀的觀點提出雖然人類犯罪之後與上主分離，但上主仍與世界同在，而非如傳統觀點與世界切割開來。另外，受造物的完整需要人類以及自然生態的參與，其中人類可以一同參與上主的救贖工作之中，完成再創造亦即救贖。

重新詮釋後的救贖不再單指人類的靈魂得救、也不限於死後的世界才來臨，而是「受造物的完整」，於是透過上主的能力在世界上便能完成救贖，救贖的對象也由人擴張至整個自然界，如同在楊禎禕牧師（Doc-1-3）對於宣教的反省，教會甚至萬物也應該是共同參與上主宣教運動的一部份。所以整個自然界（受造物）的完整才是救贖，環境破壞便是不完整。因為人類參與上主的救贖工作，故人類與環境和好便是使自然獲得完整，上主的救贖才得以完全。

二、生態教會與再生教會

楊禎禕牧師在麻豆與一群會友共同成立「耶斯列之家」教會，該教會的基礎架構是從環狀的創造與救贖中的「循環性的概念」以及「受造物的完整」二個概念所衍生而出，成為「生態教會」與「再生教會」二大主軸並努力實踐。

我們漸漸覺得說受造物，上帝給的是光線、給的是水，給的是空氣，然後你怎麼用這些讓生命得到元氣，讓生命得到完整，所以我們珍惜我們周遭所有的東西，所以耶斯列有二個主題，一個是生態教會、另外一個是再生教會。（1Y055a）

耶斯列的名字是『上帝的花園』，所以他本身有這樣的一個意思，從他經營一個上帝的花園，所以從生態來講、從人跟人來講、從人跟動物來講、從人跟萬物來講，建立一個和協，才能表達上帝跟人是和協的。（2Y027b）

耶斯列之家不以人為信仰的中心。例如教會中牧師的工作應該不是侷限在教會中，也不僅是講道、探訪會友、開會或圍繞著教會內部的會友打轉而已，而是將社會及自然作為工作的對象。

我的神學不是這樣，我是上帝的僕人，我應該做上帝的事工，所以我應該把這個自然治理好，那是我的工作，那不是額外的工作，這個衝突蠻大的、蠻銳利的。因為教會的會友會認為，牧師每一天都來我家坐是最好的，但是我不認為，我認為不需要花時間在這裡。牧師的薪水是我們會友奉獻聘請的，牧師自然要照顧我們，我認為我不需要照顧的更闊，那就不一樣了。（1Y052）

以下，依序說明耶斯列之家的「聖經依據」、「生態教會」、與「再生教會」。

(一) 聖經依據：再次立約的目的是修復人的罪

楊禎禱牧師將 1983 年世界基督教聯盟大會主題「受造物的完整」做為耶斯列之家教會的目標，並以何西阿書 2：18-23 做為上主「再次」立約的聖經依據。其中第 18-20 節「當那日，我必為我的民，與田野的走獸和空中的飛鳥，並地上的昆蟲立約；又必在國中折斷弓刀，止息爭戰，使他們安然躺臥。我必聘你永遠歸我為妻，以仁義、公平、慈愛、憐憫聘你歸我；也以誠實聘你歸我，你就必認識我一耶和華。」是耶斯列之家的生態依據，表明上主要和萬物以及人類再次立約，以修復人所犯的罪。楊禎禱牧師認為的罪是：

基督教所說的罪，他本身是人跟上帝立了一個約，人毀壞了那個約，就叫做罪。（略）...。以前的百姓，我們要訂一個約，我們就築一個祭壇，然後我們殺一隻羊或者是小牛，然後流血在祭壇上面，然後我們兩個訂這個約，今天你跟我在這裡做這個約定。如果有一方違反這個約定，我們就血流滿地，像這一隻畜牲一樣。（1Y064）

所以基督教認為說我們要獻祭，要獻悔改的番祭、獻感恩的祭，要讓這個約重新復合，對不對？要讓這個約重新復合。那從基督教的神學來講，耶穌是一次犧牲完成的祭壇，所以耶穌是羔羊，替人類流這血，然後我們再次復合。那個復合，跟上帝的復合就是一個新的約，重新立一個約，而那個約不再是以人為中心，為了百姓的原故，以地上的、空中的、水裡面的。（1Y065）

基督徒相信透過耶穌受釘十字架，代替人的罪。然而上主「再次」立的約是與人及世界萬物立約。換言之，上主、人類與自然三者彼此立約，才代表著受造物達到完整，藉此人類社會可以和諧，自然生態則可以復甦。

讓那個約再次復合，（略）...人是不是可以安然躺臥？當那個約是破壞的時候，你怕我、我怕你，我們沒有什麼約定，我可以搶奪你。所以以前在中東那些民族，有一些民族是開墾的、有一些民族他不開墾，他是磨刀的。嘿，那你開墾把稻穗種的滿滿很漂亮的時候，你在休息我就去割嘛，因為你沒體力了嘛，對不對？但當一個人可以安然躺臥在他自己所種的樹下面，多安詳。那個時代是不可能、是掠奪的時代（略）...我們這個時代也是一個掠奪的時代，經驗的掠奪。（略）...知識上也是掠奪，大的強者永遠拿去，一個掠奪的時代，所以當人跟自然再一次在上帝面前完整的立一個完整的約，我說這個叫重新創造 Recreation，那人可以安然躺臥，種的人才不怕被人家偷拔。（1Y066a）

所以我上一次用何西阿那一段，事實上其他先知書或詩篇也有，說上帝的應允或上帝赦免百姓的罪，第一個天要下雨、第一個重新回復，若天不下雨，若天

要再下雨，他是一個自然秩序重新回復。第二個是說萬物復甦，（台）土地不要出土產、這就是一個審判，罪嘛。缺陷嘛。當地再出土產，那時就是上帝再一次照顧這些百姓（台）。赦免的意義，這是一個再創造的。（3Y003）

約的立定，是要人彼此之間立約、人與萬物也要立約。為何要立約，因為立約後的世界是安祥，如同楊禎禱牧師（Doc-2-1）以「安祥」為題的詩：「提鋤頭的找不到種籽/拿鎌刀的笑到嘴吧開開開/努力的應該吃力/懶惰的哪有在吞口水/何時找到這樣的時代 讓阮孤單/問不到什麼原因/問不到什麼原因/出力的仍然空空出力/懶惰的豈有在吞涎/這樣的帆隨著這種的風在擴散/讓我找不到同伴/夜半睡醒 仍然孤單/為何天亮有什麼可笑的/流淚撒種最珍惜」沒有立約的時代是以大欺小，自私且不顧他人。

當上主、人類及自然萬物完成重新立約之後的世界，才是受造物的完整、也是救贖的完成，世界才顯的完美。如何西阿書 2：21-23 所言：「耶和華說：那日我必應允，我必應允天，天必應允地；地必應允五穀、新酒，和油，這些必應允耶斯列民。我必將他種在這地。素不蒙憐憫的，我必憐憫；本非我民的，我必對他說：你是我的民；他必說：你是我的神。」重新立約的世界，人不再破壞環境，土地也再為人生產。

（二）生態教會

「生態教會」是耶斯列之家教會的主軸之一，在此底下包含二個概念。一為生態循環建立於「循環性」的概念；二是將循環的概念延伸至社會，希望打破集中式的思維模式。首先，生態循環是環環相扣、相互牽連的概念，然而一個生態系的健康亦端看其是否複雜與否（如圖 4-3）。

一種生物，他的食物從別的生物而來，他產生的東西成為別的生物生命的基礎。生物鏈的那個概念，那是一個循環化。（1Y062a）（略）...一物剋一物，他絕對有方法找到在這個循環體系中可以跟他平衡的東西，而不是把他消滅的東西，所以他成為一個循環，所以我說在這裡的一個循環成為我從歷史做出發的一個循環史觀的基礎。（1Y062b）

我們現在說食物鏈、食物網，對不對？食物網、食物鏈像他一直斷嘛，斷到剩下一條鏈條嘛，這條鏈條是很危險的嘛。因為你網愈多、愈複雜的話，愈豐富嘛、他愈穩定嘛。（略）...那當我的食物是多樣性的而且是適量，那我就會生存的更豐富，而不是單一的鏈條，一個循環性的鏈條，而是他很複雜的網絡，所以我也可以從這邊得到滋補、我也可從這邊得到資源，所以我的生命是很豐富的。受造物的完整他在講整個生物網的彌補、生物網的完整。（3Y004a）

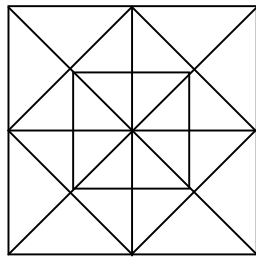


圖 4-3 網狀且複雜的生態網才穩定，此種網狀並非集中式或上下關係。

資料來源：Doc-1-3

生態系統循環的概念，是我們較為熟知。然而楊禎禱牧師將循環的概念延伸，企圖挑戰現代許多集中式的思維（如圖 4-4），例如科技的應用習慣將能源先轉換成「電能」的狀態儲存與使用，是以電能為中心的情況。世界上幾乎所有人事物都有一個價格，沒有什麼不能用「金錢」來買賣，是以金錢為中心、或者目前世界的發展是以「人類」為中心，人類使用最多的資源。



圖 4-4 物品以錢為中心，能源以電為中心，世界以人為中心的觀念。

資料來源：楊禎禱牧師手繪，本研究修改。

現在的能源我們都以電為中心，對不對？電能、位能、化學能什麼能都轉來做電，然後電再做東西。（1Y057）（略）...我一講太陽能人家一定說發電，我說不一定發電不可以嗎？（我笑），我們祖先已經跟我們講說，太陽...能做一些東西他是生命的基礎，我不一定發電，我不一定固定你。所以他可以由化學能變成動能，變成位能嘛，這個當然最集中的金錢也是嘛。太陽...金錢也是嘛，電也是嘛，人也是嘛，這是最集中的能量嘛，人是最集中的資源嘛。對不對？（台）但是他不能將所有的價值將放在他的身上（台）這就是我把模式變成一個循環模式的原因。（1Y061）

現代的社會，我們什麼都以錢為中心，對不對？（1Y057）（略）...所以我們東西都換成錢啦，我種稻我換成錢，我用錢去買一頭羊，以前沒有錢的時代是

稻直接換羊嘛，對不對？（1Y060）

那我們的生態是以人為中心，什麼都供給人，所以我養的魚，一般人養的魚一定是很亮的，為了要給我看，我養的魚不給人看的，他喜歡看我他會出來看我，不是我要看他（我笑），他很自由（1Y057）。

如上所述三種集中式的運作模式，楊禎禱牧師盼能以循環式的思維改變。例如太陽能是否可以直接運用在海水淡化，而不需轉化為電能後再運用、或者物品之間可以直接交換與流通，而不需透過貨幣轉換。

我一直在想那個太陽能發電，我一直在想太陽能，我在澎湖就在想太陽能，我去美國跟我弟弟討論了很久的太陽能跟海水淡化，所有人想到太陽能就想到太陽能發電，然後電再海水淡化。我說為什麼太陽能不能海水淡化，觀念不通嘛。（1Y060）

所有的資源，他不是用金錢買賣的，他不是用金錢去等量他的價值的，再退一步講，他是可以以物易物的（1Y055a）。（略）...那我要改變這樣的一樣循環、圖型，那個叫模型。我認為這個錢來講，這個他是可以互相轉換的，互相轉換的（如圖 4-5）。（1Y060）

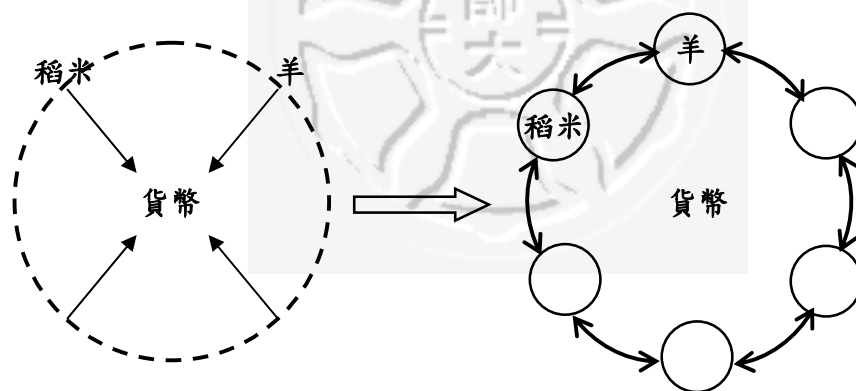


圖 4-5 打破集中式的模式，物品可以不透過貨幣直接交與流通。

資料來源：楊禎禱牧師手繪，本研究修改。

（三）再生教會

耶斯列之家教會的另一個主軸是「再生教會」，再生教會的對象分成「人」與「物」二者，同樣基於循環性的概念。物的再生意涵與資料回收再使用的概念相當（如圖 4-6），然而人的再生指的是看重每個人的價值。

當一個資源他是可以以物來交換。好，一個東西壞掉以後，他可以拆解成為材料，這個桌子壞掉了，我可以把他拆掉，這是木頭、這個叫木頭（指桌子各部份），這個木頭可以做別的東西、這個木頭可以做別的東西。木頭再壞掉了，我還可以做，變成原料，削成碎片，我可以聚合起來別的東西，成模型土，很多東西嘛！成為培養土嘛！我可以改變他，成為元素，最基本元素，他可以再來。所以再生是資源的再生，我們要珍惜我們周遭的資源，所以像泡完茶的茶末（指身旁鍋子裡的茶葉），我把他整理起來，到最後如果我廚餘不夠的時候，是蚯蚓的食物，那他成為肥料。如果他...你直接把他丟了，他就是垃圾。（1Y055b）

所以我們再生的概念，我們期待是我們周遭沒有垃圾，我們讓每一個人都有用。當一個人沒有用的時候，人家說，他是笨掃（台語，指垃圾），所以來耶斯列的人每一個都有用，因為他不是笨掃，來耶斯列的每一樣東西都有用，因為他不是笨掃，他是有用的，所以人家說這是污泥，是廢棄物，那沒有，那是烏金，你怎麼去看他嗎？你怎麼去用他嗎？到最後，大家在搶，因為那是沙子，那可以賣的。（1Y055c）

再生教會的目標是「看見」每一個生命或非生命的內在價值。當你視一個人或一件物品為垃圾之時，他就是垃圾，端看採用什麼樣的眼光去「看待」。然而再生就像再創造般，當你將眾人棄之如敝屣之人或物，視為好的、善的，他便不再只是敝屣。因為生命的價值或物品的價值，不是用薪俸多少、或標定值多少金額來衡量。

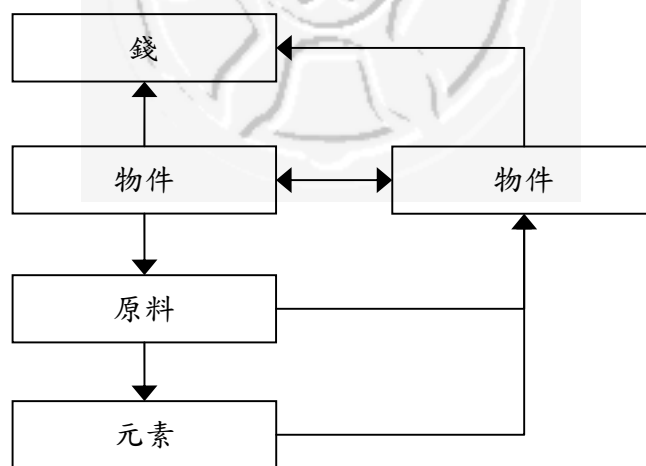


圖 4-6 物品的再生循環。

資料來源：楊禎禕牧師手繪，本研究修改。

第三節 討論

本節呈現楊禎禱牧師的生態理念與實踐中，與文獻中生態神學相似的概念。

重新定義上主與人類的關係

(一) 回到信仰中的反省，並從聖經中建立新典範

Cobb (1992/1996) 和 Santmire (1992/1996) 皆提到面臨環境問題，應回到《聖經》與信仰中建立新典範，才不失偏頗。楊禎禱牧師從人類與環境衝突的個人經驗中發覺，自然環境會因為人類彼此之間的爭鬥而受害 (3Y004b)，更從牧會的經驗中發覺，牧師的職份不該僅侷限於教會內或服務會友，而應該跨出只針對會友的事工範疇，將「看顧大地」包含在內。故當他回到《聖經》與信仰裡反思創造與救贖觀點，連結循環的概念形成環狀的創造與救贖觀，於是認為要達成救贖（再創造），必須以受造物的完整為前提，所以人類不是唯一的受拯救者，自然界也是救贖的對象之一。除此之外，楊禎禱牧師亦從聖經中尋找根據，例如耶斯列之家的生態依據是何西阿書 2：18-23。

耶斯列之家教會，以生態教會與再生教會做為經營教會的二個概念，猶如建立新的生態典範。例如會友曾被教導自然萬物和人一同敬拜上主，所以儘管在教會聚會的會友不多，甚至在草地上舉行一場沒有人參加的音樂會，都是和自然一起讚美上主的方式，甚至照顧生活周遭的樹木花草也是一種方式。

(二) 尋回信仰的中心—上主#

White (Pojman 1998) 將生態危機的根源指向基督宗教，尤其創世記 1：26 裡書寫「上主說：我們要照著自己的形象，自己的樣式造人，讓他們管理魚類、鳥類，和一切牲畜、野獸、爬蟲等各種動物。」認為人類是按著上主的形象所造，因為具有上主的形象、又被賦予管理之責，一神之下、萬物之上，人類因此自我膨脹。歷史之河流過啟蒙運動、點燃個人主義，現代社會強調「自我」，人們對於擁有權勢、財富之輩鞠躬彎腰，因為看見他們在社會上的影響力，權勢與財富因此成為標竿與榜樣，強調自我的價值觀與基督教信仰本質大不相同。基督新教改革者路德（盧俊義 2007b）提出人人皆祭司的神學思想，Cobb (1992/1996) 和 Santmire (1992/1996) 認為基督教改革後著重於「神—人」的思想，加上受到當代價值觀的影響，所以容易將人自我放大，信仰將更為偏頗，因為信仰的中心從上主逐漸移轉至人的身上。

楊禎禕牧師認為基督教的信仰基礎是創造，所以從上主無人能比的「創造」能力來界定世界與信仰的中心，必定是上主而非人類與自然。另外，從他所認為環形的創造與救贖觀點中，救贖是為「再創造」，而再創造的完整性必須是「受造物的完整」，也就是上主的救贖包含自然與人類，再次否定人類是信仰的中心。而耶斯列之家以生態與再生為教會的核心概念，亦是希望恢復上帝成為信仰的中心。

楊禎禕牧師認為當教會以人為中心時，會友可能因為奉獻給教會金錢後認為自己是金主，而牧師則是拿他們薪水的員工，希望牧師以服務會友為主要的工作。若是如此，牧師為社區或社會工作是不應該的，因為將佔去服務教會及會友的時間，牧師等同於被軟禁在教會內（1Y052）。另外，另一種看重自我的方式可以是自我矮化，而陷入教會人不多、地理位置偏遠、不容易聘到牧師等框架中，進而認為自己是被拋棄的感覺。人類雖然具有上主的形象，但上主給人的是自由意志，可以選擇要為上主而活、或為自己活（劉若民 2007）。楊禎禕牧師提醒會友，不是只有服務人才是工作，服務自然也是人類的工作，將土地照顧得宜更是讚美上主的方式。

在楊禎禕牧師環境行為的實踐中尚有將自我放下的例子，例如聽見將沙灘上的海星丟回海的故事，嘗試以人的力量拯救其他生命，反省牧師的工作其實並無法救人，上主才擁有拯救的能力、將教會的蓮花送給鄰居，因為人並不真實具有任何事物的所有權，因為上主是創造者，祂才擁有一切。走筆至此，研究者不禁反思從事環境教育或生態相關工作時，時常感到悲觀，因為普遍的人對於社會議題、環境議題的關心與瞭解甚少，環境教育者想要改變他人的想法，成為具有環境素養的公民似乎成為不可能的任務，總覺得像是小蝦米對抗大鯨魚。或許我們做正確的事、做該做的工作，剩下的就交給上主，尋回上主成為信仰的中心，似乎還要具備信心。

（三）瞭解人類的有限性

在楊禎禕牧師的觀念裡，管理自然環境需具備基本的自然科學知識，才能使各式生命或物種處於適當的環境條件之下。另外，亦需明白人類無法完全瞭解自然、對自然的認知極為有限，故應只管理部份的土地，其餘的應採取的放任的方式管理，回歸上主所創造的秩序自然演替。如同莫爾特曼（1985/1999；曹靜 2007）與何建宗（1995）認為應從上主的創造中認識人類自身，因為人類僅是上主所創造世界萬物的其中之一，唯有創造者才有辦法瞭解受造物的一切，同樣身為被造物的人類是無法完全瞭解同是受造物的自然環境。儘管創世記中述說上主賦予人類權力管理自然，但是人類在管理時不應採取完全的控制，應該僅採取部份的管理以及最少的介入。換句話說，要依著上主創造的自然規律，如此一來植物不但長得好、土地受到保護、以及人類不會過於勞累，且尚有收成，可謂兩全其美。

當人類過度介入或破壞自然的規律，環境問題便會產生。楊禎禕牧師曾面臨各種情況，例如將爬上沙灘的海星丟回海中，其實是在破壞海星繁衍後代的機會、超抽地下水或因為

攔沙壩的興建，減少下游泥沙的堆積等眾多原因造成的地層下陷，最後上主仍透過大水將泥沙帶往下游，把地層下陷回填恢復本來的地貌、或者利用下藥毒魚，毫無選擇性的藥劑造成海洋生物大量死亡。諸如上述的環境問題一直我們生活周遭發生，因此人類需認清自身的有限性與影響力，遵守上主所創造的遊戲規則與自然共存共榮，便是與上主一同工作。

二、重新建立自然與人類的關係

(一) 罪是破壞上主與人的約定

人類不具有如同上主創造世界的的能力，但卻有毀滅東西的能力，包含上主與人的約定，這可謂是一種「罪」。罪亦包含人類嘗試要凌駕於自然之上、拒絕上主及大地給予的支持與滋養、拒絕履行管理與照顧自然的責任或義務(Rasmussen 1992/1996; 谷寒松、廖湧祥 1994; 李東隆 2009)，可見罪代表的是破壞或拒絕等負面的行為。楊禎禕牧師提出相似的看法，認為罪是人類不遵守上主與人的約定，因為人類不看顧自然，而且救贖必須透過「受造物的完整」，自然是共同的被拯救者，當人類不看顧自然即是受造物的不完整，缺少自然與人類的連結，救贖便無法完成。

楊禎禕牧師遇見因為「罪」而造成的環境問題，例如民眾為了販賣而不知節制地過度捕抓海星、漁民也為了賺錢，利用下藥毒魚的方式，不論大小、魚種皆被毒死、或者認為閒置的舊廠區中留存大片的老樹林與諸羅樹蛙並無經濟效益，便欲開發成為工商綜合區。如果基督徒相信生態神學所言，人類必須學習上主一同看顧自然，並遵守上主給予的約定照顧自然世界，而不會選擇毫無考慮後果，且造成受造物的不完整方式，僅為了經濟發展而濫用自然資源。

研究者認為 Claypool (2007) 的提問令人警醒，即使我們理智上認知某些作為將造成環境問題，但我們真的願意改變嗎？尤其當我們已經習慣於某種生活方式，特別是各種促使生活愈來愈便利的方式。目前普遍認為人類活動造成氣候變遷所產生的環境問題，諸如海平面上升、動植物生長週期被打亂等，然而臺灣政府仍欲支持造成大量溫室氣體的石化工業，但是令人掙扎的就在於，由石化工業而來的產品早已充斥我們的生活，生活中各式塑料製品、汽油等。但我們願意減少使用嗎？研究者認為基督徒應該不斷的提醒自己與彼此，上主與人和自然共同有個約定，人類不應該成為破壞這個約定的角色。

(二) 從上主創造的自然中認識上主

莫爾特曼認為創世記給人的啟示之一，是從上主的創造中認識人類自身（莫爾特曼 1985/1999；曹靜，2007）。另外則是藉此認識上主，上主創造自然與人類，其中用塵土造人，而人類仍需依賴其他生命才能維生，死後回歸大地再成為塵土，因為上主將人類與自

然彼此連結，所以我們知道人類與自然是生命共同體，人既不能脫離自然獨立存活，亦不能沒有最初的創造者，因為一切起源自於祂（莫爾特曼 1985/1999；曹靜 2007）。

楊禎禱牧師回憶印象深刻的自然體驗，他提及過去在澎湖的冬天，強烈的東北季風吹著，而他待在海岸旁的礁石洞窟中聽著海浪的撞擊聲，那樣的景象令他無法遺忘。另外，他亦表示自己疲憊的身心可以在自然中復原，如同《聖經》以賽亞書 40：31 所言「倚靠上主的人，充沛的精力源源不絕。他們會像老鷹一樣張開翅膀；他們奔跑不疲乏；他們行走不困倦。」然而他相信自然給人的感動以及復原身心的力量，是由上主而來，因為他從基督教信仰反思後認為，創造自然的是唯一的造物者——上主，而創造者才具備上述的力量，所以人們的感受是源自於上主，並非純粹是來自於自然，換言之，這亦不使自然偶像化。

而 Rasmussen (1992/1996) 認為上主並沒有與世界分離，雖然祂創天造地、吹一口氣到泥土中讓人有了靈魂，但祂創造完之後並非離開世界。如同潘霍華與路德認為有限的自然能承載無限的上主，也就是超越的上主是完全內在於自然之中。換言之，如果要經歷與體驗上主，親近自然、關愛環境是方式之一，因為上主與世界同在，如果選擇遠離自然，亦是選擇遠離了上主。

（三）在自然中與上主連結

Santmire (1992/1996) 和聖依納爵（莊慶信 2005）都認為，當人類透過與自然的連結，便是與上主連結。而楊禎禱牧師便常促使人與其生活周遭的自然環境串連在一起，例如收集頭上落下來的雨水、收集四周的玻璃瓶、阻止當地的違法毒魚行為、保留在地糖廠內的棲息地、和「無聊男子」一同記錄平日所釣起來的漁獲、在教會中飼養各種動物、贈送鄰舍教會的花卉等。

楊禎禱牧師以《聖經》該隱的咒詛來說明人應該要照顧自然。因為該隱犯罪殺害了弟弟代表著不公義，所以上主為懲罰不公義之事所以讓土地被咒詛不再出產，這如同前述的罪一樣，代表著人破壞和上主的約定所帶來的結果。楊禎禱牧師認為新的約定是要萬物一同敬拜上主，所以人應該照顧土地，而且當上主開始悅納這地會以豐盛的產出為應。於是改善後的土壤開始能留住水份與養份，原本產量不多的土地開始回以豐盛的出產，會友也因此感到喜悅。楊禎禱牧師也認為周日做禮拜之時，即使人不多，但周遭的花樹與鳥兒都一同參與在禮拜當中，如他所言：我們代表自然來讚美上主。

另外，楊禎禱牧師在教會中飼養動物，是因為他希望透過飼養的過程讓會友有機會接觸各種動物，可以讓會友因為瞭解動物而不會害怕。其中會友 N 的例子說明因為楊禎禱牧師長期的飼養動物與教導，讓他明白上主創造所有萬物，因為人只是其中之一亦不是創造故事中的主角，上主也看顧小花小草。

Kehm (1992/1996) 認為上主的終極目的不應該是世界毀滅、而且只是人類靈魂得救，

新天新地應該是世界萬物一同得到救贖。如果我們仍著眼於靈性的改變與靈魂的救贖，與自然接觸是否成為多餘？即便透過自然認識上主而改變，是否仍不重視自然？「在自然中」與上主連結的觀念中的一項重點是，如果沒有自然人要如何與上主連結！雖然人從自然體驗中經驗上主的力量，但並非說明自然不重要、或只是傳遞的中間媒介，因為上主的終極目的所帶來的新天新地，也是實現於你我所生存在其中的世界。

下面從再生帶來的內在價值說明。

（四）再生帶來的內在價值，以及內在價值的差異

「當神一般的奧狄賽在特洛伊戰爭結束後重返家園時，他以一條繩索吊死了家裡的一打女奴，因為他懷疑在他離家時，她們有逾矩的行為。」（阿爾多·李奧帕德 1949/1998，321）在奧迪賽眼中，女奴是財產、而不是人，所以財產可以當物品一樣隨意處置。如果我們認為自然僅具有工具性的價值，會不會如同奧迪賽一樣，任意「處死」自然，因為我們看不見自然的內在價值。然而李奧帕德所談論的土地倫理，與奧狄賽大為不同的是，不只將人當人看、更將土地納入倫理的範疇之中，他認為可以從內在良知的改變做到。但是看重自然的前提「必須是壓迫者先將被壓迫者，視為自己社群的一部分才有可能進行。」（Henry S. Salt；引自王從恕 2001b，30）對基督徒而言，學習上主看見自然的內在價值，便是一種可能。

Fritsch (1991)、Johnston (1992/1996)、谷寒松與廖湧祥 (1994)、及劉若民 (2007) 等人提出自然的價值來自上主。而創世記 1:31 寫著「上主看他所創造的一切都很好」，上主視他所創造的萬物皆是善的，都是好的。但是人類是如何看待自然呢？楊禎禕牧師所遇見的海星、海中的魚、老樹、諸羅樹蛙、或者河流沖積到下游的污泥等，如果要為他們定價、用金錢做為衡量的標準，一點也不難。但這將使得他們失去應有的價值，例如達悟人的文化不用炸魚的方式捕魚，因為捕魚不等於賺錢，而是一種男性的表現方式（夏曼·藍波安 1997）。自然的價值存在於人類思維中的認定，如楊禎禕牧師提出再生教會的概念，便是要自己和會友看重每一件物品、每一個生命，不用金錢或價格做為標準，也因為他們都是上主所造的，具有其內在價值。研究者認為上主所給於萬物的內在價值，是要我們學習「尊重」與「憐憫」其他生命，如同上主對於人類或自然的愛一樣。

儘管自然具有內在價值，但我們從 Cobb (1992/1996) 和 Johnston (1992/1996) 的觀點得知價值是有等級的。例如楊禎禕牧師在解決蚊子的問題時，嘗試將吳郭魚、蟾蜍丟進水溝當中，這是一種「使用」生物來控制其他生物、為了保留藝文中心，必須承擔因為公佈諸羅樹蛙的消息將使其族群消失的可能，這是一種「犧牲」部份生物以換取大片的棲地、以及為了維持基本生命的需求，生命常需要其他生命犧牲來保持生命的延續，食物網的豐富生態系才穩定。

如果內在價值要求的是公平，研究者亦認同會產生矛盾，因為如果要求的是公平而不能「使用」其他生命，生命要如何維持下去。即便曾聽過素食者提出選擇食用素食的原因是植物沒有痛覺，亦無像動物的靈性之類，但研究者認為即便植物與人較不相似，但植物仍是一種生命，從生命的角度來看都是一種殺生。所以研究者認為價值的等級差別並非允許人類濫捕濫殺，而是取用真正的「需要」，上主為何讓生命必須藉由其他生命才能維生，我們並不知道也可能永遠無法知道，但這讓彼此之間「強迫」具有關係，不得不產生連結，若是生命可以單獨存在，便可以真的選擇不與其他生命接觸。

（五）沒有關係便不具任何價值

在聖經中有許多的聖約，其中「挪亞之約」最為明白顯示上主與人及自然所立下的永生之約 (Kehm, 1992/1996)。該約提出上主不再因人的罪而降下大洪水來淹沒世界，並以彩虹為印記，算是上主給世界的永久保證卡，而楊禎禕牧師則以何西阿書 2：18-23 章做為生態教會的根據。不論是何西阿書或挪亞之約，此二者皆提到上主立約的對象，除了人尚包括飛鳥走獸。一個約定除了立約的內容，其中重要的條件之一是不可缺少的立約的對象，如果上主都要與自然立約，將自然視為重要的對象之一，人類有什麼理由忽視自然，並不與自然立約。

Johnston (1992/1996) 都認為內在價值並不是靠主張就可以成立的，它必須是被發掘的。而它之所以能被發掘，唯有透過這種與他人之間積極關係的經驗才能得到。對自然任意取用、濫捕濫殺，更是忽略人類與自然彼此間的關係，自然的內在價值理所當然被忽略。例如楊禎禕牧師與民眾選擇站出來為魚群、為老樹、為樹蛙發聲，號召社會的力量共同抵制毒魚、以及保留老樹存在的棲地，便是在建立關係，何況循環性的生態系統總是相連一起，遭下毒的魚到底也仍是給人食用，毒魚的人除了傷害自然，間接也對人下毒。生態神學認為自然環境的價值來自於上主，因為受造物被上主創造之後，上主所給予的價值便存在其中。然而自然的內在價值，必須透過人與自然關係建立起來才存在，所以關係與內在價值相輔相成。

Cobb (1992/1996)、Hall 和 Rasmussen (1992/1996) 認為應在生活中、社會中認真的去發現問題，討論受造物是否具內在價值才會有意義，否則只是空談。對於楊禎禕牧師而言，對於新的事物他總是先進行調查，而不是馬上介入。例如在經營總爺藝文中心，便先進行自然資源調查，這是先行建立關係、瞭解對方的一種方式。另外，回收雨水系統、回收玻璃瓶、將廚餘製成堆肥、從日常中調查漁獲、帶領生態營隊、飼養動物在教會等，皆是透過不同方式與生命或物品建立關係。

另外，Cobb 他們認為在生活、社會中認真的去發現問題，是為一種「在地化」的發現，而楊禎禕牧師習慣注意生活周遭，由小地方開始發展。研究者不禁反思到我們常關心一些重大的議題，但卻非是自身所居住的的土地的問題。研究者便曾只注意臺灣另一處所發生的

環境議題、參與其網路連署等，卻未曾努力瞭解所居住的地區旁邊有任何異狀嗎？旁邊那條的河流的名字是？「建立關係」就等於一種實踐，無論嘴巴說得多冠冕堂皇認為自然很重要、人類不應該任意破壞環境，若彼此沒有關係，自然的內在價值也無法顯現。

（六）再創造的能力

何建宗（1995）與莫爾特曼（曹靜，2007）都認為要從上主的創造中認識人類自己，然而學習上主的創造亦是人類的目標，尤其對於「再創造」的意義特別重要。研究者認為人類並不具如同上主創造的能力，尤其人無法創造生命，儘管目前有許多科學家仍想盡辦法要創造生命，這是人類必須瞭解的。但人具有和上主一同再創造的能力，如同再生教會的概念。

楊禎禱牧師所提出的再生教會，因為認為上主的救贖等同於再創造，而人可以和上主一起工作，一同再創造。而基督教認為上主是創造的神，世界的開始源自於上主的創造，楊禎禱牧師在「創造」方面也顯現其特殊之處，例如再生教會中提到「物品的再創造」，楊禎禱牧師要會友收集玻璃瓶，打算數量足夠時便可以成為大型裝置藝術的素材、也曾利用撿拾的鑰匙排列成為裝置藝術、利用椰子殼與木頭做雕刻、蘭花排列圖案等藝術創作。此部份可能與他熱愛藝術創作有關。然而創造力的展現不限於藝術，研究者認為雨水回收系統、蚯蚓堆肥系統亦是一種創造，因為這些都是楊禎禱牧師自己或會友一同構思、建構而成的。利如蚯蚓堆肥系統從初始到現在，楊禎禱牧師認為只要擁有其概念，系統的架設便是容易的，但會因著空間的不同做變化、時間與經驗的累積而修正。而「人的再創造」則是不以社會地位、財富多寡去判斷一個人，如前所述再生的過程使人或物的內在價值顯現出來。

（七）從生態教會概念中建立循環性的社會模式

生態教會的概念中，除了指符合生態循環模式的教會硬體與生活方式之外，另一項重要想法是對於制度或社會模式的改變。例如現代經濟習慣以貨幣為交易媒介，所有的物品都有其價位，需先轉換成貨幣之後才能交易買賣，是為以貨幣為集中式的思考。Cobb（1992/1996）亦認為現代經濟學應將人與自然一同考量，設計一個能為「社區（包含人類以及其生活的自然環境）」整體帶來好處的經濟模式。集中式的思考模式並不能為整體社區帶來較多的好處，賺取金錢才能生活的時代已經造成許多環境問題，也不斷的在你我身邊發生，也像楊禎禱牧師所遇見的大量捕抓海星製成標品、魚民利用毒魚方式捕魚、欲開發荒廢糖廠土地成為綜合商場等事件。

楊禎禱牧師認為集中式的思維，需要更新成為循環式，因為打破集中式的思維後，每個物品、每個人、或每種資源之間便能產生更多的關係，如同穩定複雜的網絡，穩定才是帶給整個社區好處，而莊証評（2009）以土地是上主的觀念，亦是打破以人為中心的思維

模式。另外，何崇謙（1999）認為人類應該思考如何分享好處給鄰舍，而不再是獨善其身。我們可以看見楊禎禕牧師在分享教會的蘭花與蓮花時，不僅社區居民獲得分享，花卉也得以更新再成長，人與自然都獲得好處，彼此之間更建立好的關係。

（八）顧及他人

聖經中有許多的經文提及因為人的問題所引發的生態災難，甚至影響人類社會的問題。（何建宗 1995；谷寒松、廖湧祥 1994；陳慈美 1994），此概念與環境正義相似。環境正義的基本主張為人類不分世代、種族、文化、性別或經濟、社會地位均同等享有安全、健康以及永續性環境之平等享用的權利，而且任何人無權破壞或妨礙此種環境權利，其中包括少數民族與弱勢團體免於遭受環境迫害的自由，至於如何有效地保護這些權利，便是人類探討環境正義的目的（彭國棟 1999，6；紀駿傑 1996）。

楊禎禕牧師在澎湖所面對的毒魚事件是為典型的案例，利用毒、電、炸、流刺網等大規模且具破壞性方式捕魚，不論採用上述行為的人類是為了生活或賺取財富都應該被譴責，因為結果將造成大規模魚群的消失、無論大小魚，魚群可能無法正常延續族群的生存。除了環境的破壞之外，甚至影響到其他人類。以毒魚為例，首先，食用被下毒的魚的人難保不會因而疾病；其次，下毒過後，其他人可能捕不到魚，而因為魚群無法延續族群生存，滅絕的機會提高，隔年可能也將捕不到，靠海為生的人皆受到影響。澎湖毒魚事件，自然生態不僅被破壞亦影響他人生活，人類需以此為借鏡體會到當人以不友善的方式對待環境，影響的是人類與自然，以及延伸影響至未來的世代。

第五章 結論與建議

本研究目的仍藉由楊禎禕牧師的生態理念與實踐，並將前二者的發現與生態神學文獻對話，獲得楊禎禕牧師所展現的生態神學內涵，第一節結論總結前述的研究發現；第二節提出藉此個案對教會成為推廣環境教育的場域的建議，以及未來研究建議；第三節為研究者在研究過程中的反思與啟發。

第一節 結論

一、楊禎禕牧師的生態實踐、理念

(一) 楊禎禕牧師的生態實踐

1、從自然中認識上主

每個人都有屬於自己獨特的自然經驗，我們可以看見楊禎禕牧師亦擁有個人特殊的自然經驗，但是當他看待自然經驗，並不只視為一般性的經驗，而是與自己的生活經驗和信仰連結並反思。所以他反省後體會到上主才是救贖能力的來源，並非牧師，沒有一個人可以拯救另一個人、上主創造的自然具有生命，而非死的、以及從自然中體會上主的力量。

2、從自然經驗中學習與自然相處

生態學認為生態系統是一個整體且循環性的系統，楊禎禕牧師利用環狀與網狀觀念所詮釋的生態觀，與生態學的認知相似。而他認為管理自然首先必須調查環境，待調查完畢後，再以不破壞自然循環的方式進行管理，因為有先前的調查基礎，才能在後續管理時發現問題與異狀。楊禎禕牧師不論在教會內外的工作，往往皆涉及人與自然二部份，然而因為他過去持續不斷的與自然相處的經驗，有助於他在人與自然的工作。

(二) 楊禎禕牧師的生態理念

1、重新思考創造與救贖

楊禎禕牧師重新詮釋基督教「創造」與「救贖」二個觀念，他認為世界起初的創造到未來的救贖不應呈現線性，應該是一個環狀的模式。所以創造與救贖位於同一端點，救贖成為所謂的「再創造」，而人類與上主一同工作照顧大地，這樣的過程亦等同於再創造。再

者，因為「受造物的完整」是為上主救贖的目標，他以何西阿書 2：18-23 為例，視其為人犯罪之後，上主再次與人類及自然二者同時立約的根據。於是同樣身為受造物的人類與自然兩者皆包含在救贖之中，只有當上帝、人類與自然三者彼此連結時，救贖才完全。

2、生態理念的實踐原則

為達到受造物的完整，楊禎禕牧師提出「生態教會」與「再生教會」二種實踐的可能。其中生態教會具有兩個層面：(1) 教會與人的生活方式必須符合生態循環的觀念；(2) 企圖打破世界上集中式的思維。例如世界多以金錢做為判斷人或自然的價值標竿，而循環的觀念便是要破除視金錢為唯一尺規的情況。另外，再生教會則強調上主所賦予人類與自然的內在價值，其督徒當學習以上主的眼光對待人類與自然。此點亦有助於打破集中式的思維，因為看見內在價值的同時，將不再受限於人的標準做為評論的根據。

(三) 楊禎禕牧師的生態理念與實踐的連結

1. 救贖的對象，人類與生態

我們將楊禎禕牧師的生態神學觀對照於第一節的行動實踐，不難發現有其脈絡可循，環狀的創造與救贖觀點中，受造物的完整是為救贖的目標，而受造物包含自然與人類。過去楊禎禕牧師工作的主要對象是人，會與環境有所牽扯是因為屬於生活的一部份，例如「帶領生態營隊」、「從日常生活中做生態調查」、「阻止毒魚，讓下一代可以持續捕魚」等，意識中並未主動將生態列為對象，但有趣的生態仍被包含在其中。這或許與他的個人特質有關，做事習慣從身邊著手。

而當生態神學的觀點逐漸形成，生態與人類二者成為楊禎禕牧師工作的目標，不但如此，他更將二者連結於一起，例如「雨水回收循環系統」、「回收製成的藝術品」、「蚯蚓堆肥系統」、「教會成為動物農莊」、「透過分享蓮花與鄰居連結」、「人要照顧土地，地要出產」等。

2. 生態教會

生態教會包含二個原則，生態系統循環與破除集中式的世界思維。其中生態系統循環的概念，可以回應至楊禎禕牧師對生態系統的認知與管理的方法，採以先瞭解後依循自然的規律，雖然可能對於生物學的知識不盡正確或完整，但他會透過詢問、查閱資料來補足。當然「雨水回收循環系統」、「回收製成的藝術品」、「蚯蚓堆肥系統」等本就是按循環的觀念而成，尚有「流浪的沙，因為上主創造的自然就是活的」

另外，「自以為在救海星的人，其實打亂上主創造的規律」、「自然因人類而改變」部份，包含「大量海星的消逝」、「阻止毒魚，讓下一代可以持續捕魚」、和「保存棲地—總爺藝文中心」、「透過分享蓮花與鄰居連結」、「人要照顧土地，地要出產」等都包含

破除集中式的思維，將重心放在上主的身上。

3. 再生教會

再生教會亦包含二個原則，人與物的再生，主要來自於「再創造」的概念。其中人的再生的概念比較不是本研究的主題，然而生態神學中人的再生亦表示人與人之間要連結，不要因為社經地位不同、信仰不同便自動隔離或不相往來，代表的案例有「帶領生態營隊」「阻止毒魚，讓下一代可以持續捕魚」、「透過分享蓮花與鄰居連結」。

物的再生與生態循環的概念較為相似，如「雨水回收循環系統」、「回收製成的藝術品」、「蚯蚓堆肥系統」。

二、從楊禎禱牧師個案看生態神學—另一種認識上主的管道

我們從生態神學文獻與楊禎禱牧師的生態理念中，可以發現在各種觀點的討論都離不開信仰的主要對象「上主」，諸如創造、救贖、聖約立約的主體、人類與自然的內在價值等。這也是基督宗教中的環境倫理概念與一般環境倫理最大的差異，因為前者具特殊信仰對象，所以生態神學最主要的目的並非自然，而是一種更認識上主的方式。

雖然如此，生態神學仍能促使基督徒對於自然具有正向的價值觀。基督徒常會教導要瞭解上主對於人的愛，因為理解上主如何愛人以及先被愛，人便也有能力、也應該學習上主如何去愛其他的人。而透過生態神學的觀點，可以使基督徒看見上主並非單獨創造人類，也創造了自然、末日的救贖不再侷限於人類，也包括了自然。於是因為瞭解上主的愛亦包含自然，人類便也應該學習去愛自然，研究者認為基督宗教中應具有關心環境的訊息在其中。

阿爾多·李奧帕德（Aldo Leopold, 1887-1948；1949/1998，338-340）利用土地金字塔說明生態系統，而物種物愈多則代表金字塔的形狀愈完整，亦表示生態系統結構愈趨穩定，研究者認為基督宗教信仰亦可用金字塔做為比喻。因為生態神學增加金字塔穩定度的原因之一（如圖 5-1）。此座信仰金字塔可視為一個立體三角形，其中的四個角分別由「上主」、「自己」、「他人」、與「自然」四者代表。

一般基督宗教的神學在「上主」、「自己」和「他人」形成一個三角形，也就是圖 8 中 A 面這道牆，較為扁平化的結構。例如女性神學、黑人神學等分別從女性與有色人種的角度詮釋，述說著上主並沒有因為性別或膚色而大小眼，而是視男人及女人、黑人白人或黃種人皆平等。而生態神學的加入增加「自然」成為四個角，三角形也轉變成為立體三角形，底層的基礎由自己、他人與自然三者形成，向上與上主完成所有的連結。若以楊禎禱牧師為例，他是站在自己這角落，透過與他人的連結（A 面）、與自然的連結（B 面）、以及他人與自然的連結（C 面）三者彼此共同的串結，進而達成與上主的連結。

另外，如果彼此相連的自然與人愈多，這個金字塔將愈大、愈完整。若為了使這金字塔更加的穩固，不論與上主、人、或自然的連結都不可少。如果基督徒光只談論上主，猶如圖形中自己與上主的一條線，是極為薄弱的連結，同樣的若單獨僅與自然或他人連結亦是如此。各種不同的神學都是增加基督徒對於上主的理解、以及對信仰的認識。如果我們找到新的方式可以更認識上主，何不嘗試。所以研究者認為生態神學提供了基督徒認識上主的新的道路，更是穩定信仰的方式。

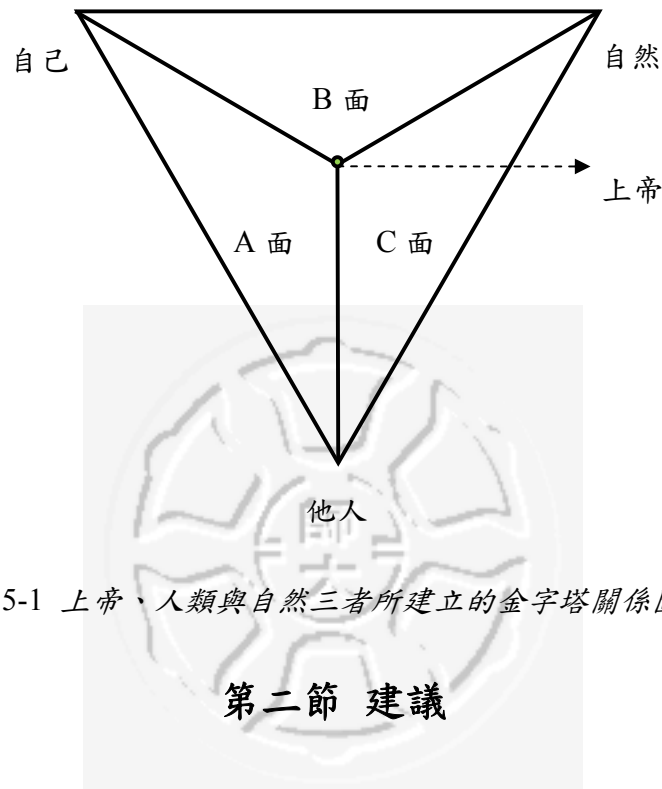


圖 5-1 上帝、人類與自然三者所建立的金字塔關係圖。

第二節 建議

一、教會成為推廣環境教育的場域

(一) 增加對於生態神學的瞭解與認識

近幾年國內生態神學的研究有增長的趨勢，但本研究過程發現仍有眾多基督徒對並不瞭解，此外研究者認為有許多牧師如同楊禎禕牧師一樣，未曾在神學院接受生態神學相關教育，所以建議應該增加牧師與平信徒對於生態神學的認識的管道。而本研究個案可以成學習從信仰中尋找生態理念與實踐的參考教材。

1. 教會的領導者

教會的領導者（例如牧師、長老、執事或教會幹部等）皆應具備生態神學的概念。例如神學院或教會總會則應投入生態神學研究，以訓練並提供相關資源給在學神學生、已畢

業牧師、及教會的領導者等。

2. 對於平信徒

在教會內除了牧師的教導、讀書會、查經班等裝備課，教會尚可與相關團體合作，一來可減輕教會自身的負擔，二來可以接觸不同的訊息。例如長期推廣生態神學的「生態關懷者協會」，可協助提供生態神學相關講座、課程等。

(二) 創造實踐的氛圍

楊禎禕牧師在教會的環境行為實踐，的確有影響部份會友。研究者建議舉凡教會的主日禮拜、主日學、愛宴、團契、野外禮拜都可以是實踐生態神學的機會。例如以教會的愛宴而言，可從所選用的食材著手，如選擇友善環境與生產者的食物來源，公平貿易咖啡或人道雞蛋等、或器具使用的選擇，如不使用免洗碗筷、或廚餘的處理方式，是當垃圾丟棄、回收或堆肥。

(三) 與社區及社會結合

楊禎禕牧師的工作範圍並非僅針對基督徒，研究者建議教會亦應該與社區連結、互相建立良好的關係，進而關心、發掘並參與在地社區的環境議題，不失為宣教的另一種管道。

(四) 進行環境教育尚需要自然科學相關知識

生態神學究竟屬於神學的一種，對於自然科學的認識並不足夠。若真要實際對於環境問題或議題有所幫助，自然相關知識與經驗亦不能缺少，故此二者是相輔相成，兩者能力都必需具備。教會可與環境教育相關學術單位、自然中心、民間組織合作，請其協助或提供環境教育相關資訊。

二、未來研究建議

要以生態神學為研究題材，建議研究者本身對於神學的基本瞭解是必須的，才能對協同研究者的神學觀點有所批判或敏感度。另外，對於未來的研究建議如下：

1. 個案研究累積

應持續針對臺灣的教會或基督徒，是以基督宗教信仰為基礎的生態理念或實踐的個案進行研究，累積他們的觀點與行為，呈現各種不同基督宗教與環境連結的可能性。或許可藉此建構屬於本土的生態神學觀點。

2. 基礎調查

目前尚無針對全臺普遍教界（或各種教派）對於環境問題或意識現況的調查，若有相關研究勢必能提供推行生態理念的策略方針。

第三節 研究者反思與啟發

一、楊牧師個人特質的啟發

（一）持續不斷的反省

普遍而言，當個人的權益受到侵犯時，通常會跳出來捍衛，更何況是自己所堅持的宗教信仰。當 White 在半個世紀前指出環境危機來自基督宗教，不難想像當時有多少基督徒挺身而出、維護信仰的權威性，自己所相信的怎麼可能是環境問題的根源。然而另一批人選擇反省基督宗教是否真如 White 所言是環境問題的源頭，才会有生態神學的誕生。研究者認為「反省」是非常重要的一个關鍵。

研究過程中聆聽著楊禎禱牧師闡述生命的經驗，由他所遇見的人、事和物等所串連而起的故事，或許並非特殊案例，畢竟天下沒有新鮮事，但他卻能將個人的信仰與上述種種經驗結合與反省之，這卻是令他成為特殊之處。尤其本研究在於探討基督教信仰與環境的關係，基督徒往往在讚嘆自然的壯麗或細緻時，僅止於「上主的創造多麼的偉大，感謝主！」便停止更深刻的連結。研究者認為楊禎禱牧師給了我們一個很好的榜樣，因為他持續不斷的在信仰中反省。

（二）從小地方做起—從身邊開始關心、紀錄事物

研究者個人總是習以為常的看待身邊的事物，因為已經習慣，然而習慣會令一個人麻木而失去敏銳度。我們可以看見楊禎禱牧師總是從身邊開始做起，不會因為他身處在澎湖或臺灣、在人數多或少的教會而有所差別。因為這最貼近自己的生活，也因為這是個人最能施力之處。

另外，楊禎禱牧師持續的在紀錄。紀錄有許多的形式，照相、書寫、物品等。而內容可以是書寫自己的心情、描述事件發生的過程、單純資料的蒐集與統整。紀錄並非一件容易的事情，如同研究一般需要具備好奇心，除了能觀察到你所關切的事項，尚能帶領你挖掘更深；尚需要整合分析的思維，因為當蒐集眾多在地的各種訊息後，必須將所有資料串連一起，否則皆只是零碎的資料片段。

(三) 創造力

基督宗教強調上主的創造，基督徒也應具備創造力。或許楊禎禕牧師對於藝術創作、雕刻、寫作等的興趣，是培養他具有創造力的特質。我們可以看見楊禎禕牧師總在創造，無論是藝術創作、堆肥系統創造、甚至是透過藝術、農事等不同的方法帶領會友。研究者認為創造的能力是使他能持續反省的動力，因為不願反省是把持舊有模式，反省便是一種自我更新。具有創造力更是無法被框架所束縛，尤其當原有的框架存在著問題，創造力便是打破舊有框架的動力，透過解構的過程再建構。如同楊禎禕牧師所提出的救贖是一種再創造，成為一個環狀的模式，透過一次次的再創造而更新。

二、信仰需要實踐

對於研究者而言，撰寫論文的過程不只是對於研究問題的探究，更像是在自己對於自己的信仰挖掘與挑戰。

生態神學中提到即使我們認為自然具有內在價值，但若沒有跟自然建立關係，內在價值便不存在，而且生態神學的對不單指自然，還有上主與他人。於是研究者常反思到，如果自己不試著與上主、與他人、與自然建立關係，閱讀再多的生態神學相關文獻、訪談再多如同楊禎禕牧師的個案，皆不具意義，於是研究者努力不再將寫論文成為拒絕出門的理由。

楊禎禕牧師曾告訴研究者，他從宣教反省中認為信仰與生活應有所連結。基督徒不應只是在教會內互相取暖，最後因為彼此的熱情僅在教會中釋放出來恐怕反而互相傷害。他用一個三角形來呈現我們與人的連結（如圖 5-2），我們亦可簡單的檢視自己。以圖 5-2 左邊的正三角形來看，表示我們接觸最多的時間是牧師，依序為教會的同工、會友，非基督徒則最少。以宣教的角色來看，若我們與非基督徒的接觸最少，宣道的機會便少。故應以圖 5-2 右邊倒三角形為較佳的模式，基督徒應多建立與非基督徒的連結（這亦是一種與生活的連結），才有宣道的可能。

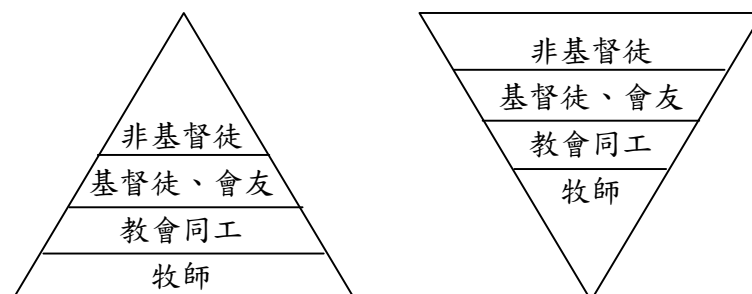


圖 5-2 與不同人接觸的多寡程度。

資料來源：楊禎禕牧師手繪，研究者修改。

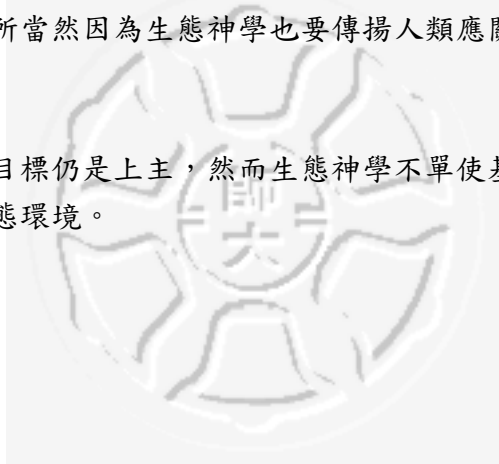
研究者不禁反思若自己一直與這堆文獻相處、只與教會朋友相聚，恐將只是被自己的信仰所淹沒。畢竟環境教育與生態神學皆強調面對的不單只是環境、尚有人的問題，努力使信仰與生活連結成為給研究者給自己的提醒。

三、對於宣道的助益

基督徒認為自身的責任之一是將上主的話語、《聖經》的訊息傳遍世界，即所謂的「宣教」。例如楊禎禱牧師（Doc-1-3）認為宣教應改為「宣道」。透過反省他認為基督徒不應只是「宣教」，因為宣教可以是宣揚教義、教理、教會、教派、或者宗教，於是宣教時可能淪為爭吵彼此教義的不同、教派的差異，失去傳遞信仰真正的意義。而「宣道」指的是宣揚上主的道，其中「道」亦為福音，「福音」等於是人面對上主。

研究者認為生態神學對於宣道的助益，可以使人感受上主的愛的廣闊，或者從和自然的互動中去覺察、認識、感受、體會、甚至在自然裡面對上主，進而認識上主。所以教會除了是宣揚上主之處，理所當然因為生態神學也要傳揚人類應關愛自然的訊息。

基督宗教的最終極的目標仍是上主，然而生態神學不單使基督徒有了新的方式認識上主，卻也使基督徒關愛生態環境。



參考文獻

一、中文部份

- Claypool, John R. (2007) (林盈君譯)。生態神學證道辭。臺灣浸信會神學院學術年刊, 47-52。
- Cobb, John B. Jr. (1996)。「後現代基督教」探索「生態公義」。載於編者 Dieter T. Hessel (主編), 生態公義—對大地反撲的信仰反省 (37-68)。臺北市：臺灣地球日出版社。(原著出版年：1992)
- Crawford, Richard K. (2007) (關仁祺、林盈君譯)。從宣教士的觀點看基督教與生態倫理。臺灣浸信會神學院學術年刊, 255-257。
- Fritsch, Charles T. (1991)。創世記注釋(再版)(鄭慧姪譯)。臺北市：使者出版社。(原著出版年：1988)
- Johnston, Carol. (1996)。經濟學、生態公義與上帝的教義。載於編者 Dieter T. Hessel (主編), 生態公義—對大地反撲的信仰反省 (283-311)。臺北市：臺灣地球日出版社。(原著出版年：1992)
- Kehm, Geogre H. (1996)。新的故事—救贖為創造的完成。載於編者 Dieter T. Hessel (主編), 生態公義—對大地反撲的信仰反省 (173-207)。臺北市：臺灣地球日出版社。(原著出版年：1992)
- Marshall, Catherine. & Rossman, Gretchen B. (2006)。質性研究：設計與計畫撰寫(初版)(李政賢譯)。臺北市：五南。
- Neuman, W. Lawrence. (2000)。社會研究方法：質化與量化取向著(初版)(朱柔若譯)。臺北市：揚智文化。
- Patton, Michael Quinn. (1995)。質的評鑑與研究(初版)(吳芝儀、李奉儒譯)。臺北縣新店市：桂冠。(原著出版年：1990)。
- Rasmussen, Larry. (1996)。回復我們的常理—從「十架神學」建立「生態公義神學」。載於編者 Dieter T. Hessel (主編), 生態公義—對大地反撲的信仰反省 (69-106)。臺北市：臺灣地球日出版社。(原著出版年：1992)
- Ritchie, Jane. & Lewis, Jane. 主編 (2008)。質性研究方法(初版)(藍毓仁譯)。臺北市：巨流出版。(原著出版年：2003)
- Santmire, H. Paul. (1996)。醫治更正教的思想—超越「人類管理大地」的神學。載於編者

- Dieter T. Hessel (主編), *生態公義—對大地反撲的信仰反省* (107-152)。臺北市：臺灣地球日出版社。(原著出版年：1992)
- Strauss, Anselm. & Corbin, Juliet. (2001)。 *質性研究入門：紮根理論研究方法* (吳芝儀、廖梅花譯)。嘉義市：濤石文化。(原著出版年：1998)
- White, Lynn. (2004) (鐘丁茂譯)。環境倫理-生態危機的歷史根源。 *生態臺灣*, 4, 53-62。
(原著出版年：1967)
- 王文科、王智弘 (2007)。 *教育研究法*。臺北市：五南。
- 王芳舟 (1999)。 *生態神學—自然與信仰的省思*。未出版碩士論文，臺灣神學院，臺北市。
- 王俊 (2008)。 *生態與拯救—約翰·科布生態思想研究*。北京：宗教文化出版社。
- 王從恕 (2001a)。西方環境倫理概要。 *科學教育*, 241, 26-34。
- 王從恕 (2001b)。歐美兩地環境倫理發展過程之比較。 *科學教育月刊*, 242, 28-35。
- 王曉朝 (2007)。 *宗教學基礎的十五堂課*。臺北市：五南出版。
- 朱建民 (2007)。傳統宗教對當代環境議題的回應-以西方的基督教和臺灣的佛教為例。 *佛學與科學*, 8: 1, 25-31。
- 朱凱薇 (2006)。一顆種籽，一個希望 園藝治療活動在黎明教養院之個案研究。未出版碩士論文，慈濟大學，花蓮市。
- 艾金遜 (2002)。 *基督教應用倫理學 (初版)* (匯思譯)。香港九龍：天道書樓。(原著出版年：1994年)
- 何建宗 (1995)。 *生態神學初探—舊約篇*。臺北市：雅歌。
- 何崇謙 (1999)。生態神學：自然與自我。 *中國神學研究院期刊*, 26, 43-58。
- 余茂洋 (2007)。基督教與生態倫理-聖經角度看生態的根本問題。 *臺灣浸信會神學院學術年刊*, 129-141。
- 余達心 (1999)。生態危機尋禍根。 *中國神學研究院期刊*, 26, 9-29。
- 李東隆 (2009)。恢復上帝與人所立的約—從後石油時代的生態危機談起。未出版碩士論文，臺南神學院，臺南市。
- 李秉儒 (2007)。慈濟基金會環境倫理的理念與實踐。未出版碩士論文，臺北市立教育大學，臺北市。
- 李順華 (2006)。淺論生態神學及其給當代中國天主教徒帶來的神學思考。 *中國天主教*, 1, 20-22。
- 谷寒松 (1995)。生態神學要素。 *神學論集*, 104, 231-278。

- 谷寒松、廖湧祥 (1994)。《基督信仰中的生態神學》。臺北市：光啟。
- 周聯華 (1979)。《神學綱要》。臺北市：道聲。
- 林火旺 (2004)。《倫理學》。臺北市：五南。
- 林明珠 (2003)。以實踐神學省思做為基督徒教育之探討。《臺灣神學論刊》，25，139-151。
- 林鴻信 (2010)。《莫特曼神學研究》。上海：上海人民出版社。
- 阿爾多·李奧帕德 (1998)。《沙郡年記：李奧帕德的自然沈思(初版)》(吳美真譯)。臺北市：天下文化。(原著出版年：1949年)
- 姚美華、胡幼慧 (2008)。一些質性方法上的思考：信度與效度？如何抽樣？如何收集資料、登錄與分析？。載於胡幼慧 (主編)，《質性研究：理論、方法及本土女性研究實例》(117-132)。臺北市：巨流。
- 施亦珊 (2005)。《基督教生態神學初探》。未出版碩士論文，玄奘大學，新竹市。
- 紀駿傑 (1996)。《環境正義：環境社會學的規範性關懷》。線上檢索日期 2011 年 2 月 14 日。
網址：http://wildmic.npust.edu.tw/sasala/new_page_7.htm
- 胡斐媛 (2008)。《東華大學學生環境素養評量之縱貫式研究》。未出版碩士論文，國立東華大學，花蓮縣。
- 夏忠堅 (2001)。基督教 5 志願服務信念與推展。《社區發展季刊》，39，118-122。
- 夏曼·藍波安 (1997)。《冷海情深》。臺北市：聯合文學。
- 徐孟弘 (2006)。《宗教信仰影響教師生活的敘述研究》。未出版博士論文，國立臺南大學，臺南市。
- 張綏 (1993)。《中世紀基督教會史》。臺北市：淑馨出版社。165-175。
- 張蓮萍 (2003)。《基督宗教信仰對醫療倫理的影響——以馬偕醫院對 SARS 的處理為例》。未出版碩士論文，佛光大學，宜蘭縣。
- 教宗若望保祿二世 (1990)(房志榮譯)。一九九〇年世界和平日文告。《神學論集》，86，563-571。
- 曹靜 (2007)。《宗教學研究文庫：一種生態時代的世界觀·莫爾特曼與科布生態神學比較研究》。北京：中國社會科學出版社。
- 莊証評 (2009)。《從拿伯葡萄園故事之啟示初探土地倫理》。未出版碩士論文，臺南神學院，臺南市。
- 莊慶信 (1995)。《中國哲學家的大地觀》。臺北：師大書苑。
- 莊慶信 (2005)。《宗教與生態：天主教傳統中的環境關懷及其在臺灣的應用》。《新世紀宗教研究》，4:2，2-50。

- 莫爾特曼 (1999)。創造中的上帝—生態的創造論 (隗仁蓮、蘇賢貴、宋炳延譯)。香港：漢語基督教文化研究所。(原著出版年：1985)
- 許世璋 (2003)。影響花蓮環保團體積極成員其環境行動養成之重要生命經驗研究。科學教育學刊，第十一卷第二期，121-139。
- 許世璋 (2005)。影響環境行動者養成的重要生命經驗研究—著重於城鄉間與世代間之比較。科學教育學刊，第十三卷第四期，441-463。
- 陳向明 (2002)。社會科學質的研究。臺北市：五南。
- 陳美蓮 (2005)。基督教、佛教的婚姻觀對婚姻品質之影響。未出版碩士論文，國立嘉義大學，嘉義市。
- 陳慈美 (1994)。簡樸的聖經根據-公義、憐憫。載於陳慈美 (主編、譯者) (2008)。臺灣環境倫理與生態靈修的實踐 (頁 144-146)。臺北市：生態關懷者協會。
- 彭國棟 (1999)。淺談環境正義。自然保育季刊，28，6-13。
- 黃稚淇 (2007)。基督教徒信仰宗教之生命敘事研究。未出版碩士論文，國立高雄師範大學，高雄市。
- 楊冠政 (1996 a)。人類中心主義。環境教育季刊，28，33-48。
- 楊冠政 (1996 b)。人類環境倫理信念的演進。環境教育季刊，28，7-20。
- 楊冠政 (1996 c)。生命中心倫理。環境教育季刊，29，17-30。
- 楊冠政 (1996 d)。生態中心倫理。環境教育季刊，30，15-30。
- 楊冠政 (2002)。環境倫理—環境教育的終極目標。環境教育學刊，創刊號，1-11。
- 楊冠政 (2006)。環境教育。臺北市：明文書局股份有限公司。
- 楊貞娟 (1997)。臺灣基督徒生態靈修-從三位代表性人物研討中找出方向。未出版碩士論文，私立輔仁大學，臺北縣。
- 瑞秋·卡森 (1996)。寂靜的春天。臺中市：晨行。
- 劉克襄 (2009)。11 元的鐵道旅行。臺北市：遠流。
- 劉若民 (2007)。和諧生態—從創造神學看基督徒的生態觀。臺灣浸信會神學院學術年刊，59-84。
- 潘世尊 (2005)。教育行動研究：理論、實踐與反省。臺北市：心理。
- 潘慧玲主編 (2004)。教育研究的取徑：概念與應用。臺北市：高等教育。
- 鄭書青 (1999)。宗教信仰在防治青少年偏差行為之角色研究—一個實證模型之初探。未出版碩士論文，南華大學，嘉義縣。

- 魯道夫·帥伯、安東尼·戴蒙、劉小如和陳奇祿 (1987)。救救我們 (劉小如、張蕙芬譯)。
Mohndruck Graphische Betriebe GmbH. Gutersloh, West Germany.
- 黎建球 (1995)。倫理與價值。《哲學與文化》，22:12=259，1064-1070。
- 盧俊義 (2007a)。雅各書導讀。線上檢索日期：2009年6月30日。網址：
<http://chungi.disciple.com.tw/todaysubject.htm>
- 盧俊義 (2007b)。宗教改革給我們的「回到聖經來」之信念。線上檢索日期2010年6月30日。網址：<http://chungi.disciple.com.tw/todaysubject.htm>
- 賴品超 (2006)。基督宗教生態神學可向儒家學些甚麼？。《宗教哲學》，第6卷第2期，38-58。
- 簡鴻模 (1990a)。自然生態靈修的神學反省。《神學論集》，86，545-549。
- 簡鴻模 (1990b)。從垃圾看環境倫理。《神學論集》，86，551-557。
- 羅斯頓 (1996)。聖經與生態學。載於陳慈美 (主編、譯者) (2008)。《環境倫理學入門》(208-213)。
臺北市：生態關懷者協會。

二、英文部份

- Chawla, L. (1998). Significant Life Experiences Revisited: A Review of Research on Sources of Environmental Sensitivity. *The Journal of Environmental Education*, 29(3): 11-21.
- Chawla, L. (1990). Life paths into effective environmental action. *The Journal of Environmental Education*, 31 (1), 15-26.
- Cobb, John B. Jr. (1995). *Is it too late? A theology of ecology*. Denton, TX: Environmental Ethics Books.
- Ham, Sam H (1992). *Environmental interpretation: a practical guide for people with big ideas and small budgets*. Colorado: North America Press.
- Harting, T., Kaiser, F., & Bowler, P. A. (2001). Psychological restoration in nature as a positive motivation for ecological behavior. *Environmental and Behavior*, 33(4):590-607.
- Hungerford, H. R., Peyton, R. B., Tomera, A.N., Litherland, R.A., Rasmey, J. M., Volk, T. L. (1985). *Investigating and evaluating environmental issues and actions: skill development modules*. Champaign: Stipes Publishing Company.
- Jeryan, C. B. (1994). Environmental Ethics. In Cunningham, W. P., Ball, T., Cooper, T. H., Gorham, E., Hepworth, M. T., & Marcus, A. A. (Eds.). (1994). *Environmental Encyclopedia* (pp. 290-291). London: Gale Research Inc.
- Marcinkowski, T. J. (1988). An analysis of correlates and predictors of responsible

- environmental behavior (Doctoral dissertation, Southern Illinois University at Carbondale). *Dissertation Abstracts International*, 49(12), 3677A.
- Nash, F. Roderick. (1989). *The rights of nature: a history of environmental ethics*. Madison, Wis.: University of Wisconsin Press, pp. 92-93.
- Pais, J. D. (1977). *Environmental crisis and the evolution of human values* in Current Issues in Environmental Education III Ed. Robert H. McCabe, ERIC/SMEAC.
- Palmer, J. A., Suggate, J., Bajd, B., Hart, P., Ho, R., Ofwono-orecho, J., Peries, M., Robottom, I., Tsaliki, E., & Staden, C. (1998). An overview of significant influences and formative experiences on the development of adults' environmental awareness in nine countries. *Environmental Education Research*, 4(4), 445-464.
- Pojman, Louis P. (1998). *Environmental ethics : readings in theory and application*. Belmont, CA.: Wadsworth Publish Company, pp. 15-25.
- Pope John Paul II. (1990). The Celebration Of The "World Day Of Peace" Peace with God the Creator, Peace with All of Creation. Retrieved January 1, 2011, from <http://peace.fjac.fju.edu.tw/en/1990e.htm>.
- Roth, Charles E. (1992). *Environmental literacy: its roots, evolution and directions in the 1990s*. Columbus, OH: ERIC/CSMEE Publications.
- Tanner, Thomas. (1998). Choosing the right subjects in significant life experiences research. *Environmental Education Research*, Vol. 4, No. 4. 399-417

附錄一 參加研究同意書

參加研究同意書(1/2)

本人_____被邀請參與「基督徒的生態宗教信仰觀，以及與環境行為關聯」為主題的研究。在您同意之前,研究者吳柏毅必須事先告訴我下列事項：

1. 詳細說明研究目的與操作方式。
2. 我個人的身份和資料將確實保密。故所有資料須經過我的檢核後，才能列入研究報告中。
3. 如果我有任何疑問，我可以要求研究者向我作更詳細的說明。
4. 我是自願參與本項研究，有權利主動拒絕參加或半途決定停止。

如果您同意參與，須要收存本份有簽名的文件。請您在此處簽名，即表示已經有人口頭告訴您包括上述資料的本項研究，並表示您自願參與。

參與者簽名

簽名日期

參加研究同意書(2/2)

本人_____被邀請參與「基督徒的生態宗教信仰觀，以及與環境行為關聯」為主題的研究。在您同意之前,研究者吳柏毅必須事先告訴我下列事項：

1. 詳細說明研究目的與操作方式。
2. 我個人的身份和資料將確實保密。故所有資料須經過我的檢核後，才能列入研究報告中。
3. 如果我有任何疑問，我可以要求研究者向我作更詳細的說明。
4. 我是自願參與本項研究，有權利主動拒絕參加或半途決定停止。

如果您同意參與，須要收存本份有簽名的文件。請您在此處簽名，即表示已經有人口頭告訴您包括上述資料的本項研究，並表示您自願參與。

參與者簽名

簽名日期

附錄二 第二次訪談大綱

一、背景

1. 可否請您簡單介紹自己（例如成長、學習與信仰過程）。
2. 您目前服事事工為？
3. 從過去到現在，您有哪些（主導或參與）環境行為或行動呢？
4. 有什麼動機去做？

二、信仰與環境行為之間的關係

1. 什麼事件或什麼時候開始，使您從信仰的角度去關注環境？
2. 在這以前，您是怎麼想的？（或一般基督徒會怎麼想？）
3. 您現在是如何從信仰的角度去關注環境？
4. 這樣的信仰觀，對您有什麼影響（例如服事、對人、對自己等）？
5. 您有將這樣的觀念傳遞給別人嗎？用什麼方式？
6. 您還有什麼想要分享或補充的嗎？

（備註：環境行為包含積極行使有利環境的說服、法律行動、政治行動、奉獻時間金錢給環保團體的人、消費者主義、生態管理。）

附錄三 第三次訪談大綱

(本次目的：補充資料)

一、關於人與自然的定位

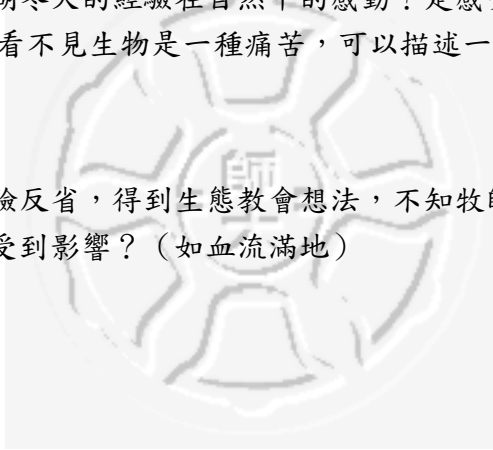
1. 人與自然的角色 (可追問 內在價值) ?
2. 人是管理者嗎?
3. 人又可以如何對待自然? (牧師會飼養動物、種植物、做標本等)

二、關於自然與醫治 (感受)

1. 牧師在成立耶斯列之前，提到「感受到上主給人的空氣、水、自然可以使人完整？是如何完整？(牧師在澎湖冬天的經驗在自然中的感動？是感受到上主嗎？到底是?)
2. 提到在臺中水圳中看不見生物是一種痛苦，可以描述一樣是怎樣的痛苦？

三、環境正義

牧師從麻豆教會的經驗反省，得到生態教會想法，不知牧師是否會認為當人彼此間沒有約的存在時，大地也會受到影響？(如血流滿地)



附錄四 其他受訪者訪談大綱

_____，你們好：

我是臺灣師範大學環境教育所 研究生吳柏毅。目前正著手撰寫一篇論文，描述關於楊牧師與自然的故事和他的信仰。因你們長期與牧師接觸，透過與您的訪談，相信可以讓我更認識楊牧師。

訪談時間約 30 分鐘到 1 個小時。訪談問題如下所示，但會按現場狀況為主，下列題目可能不會問到，或另外增加一些提問，所以不用特定準備答案唷。另外，也謝謝您願意接受訪談，訪談內容除非經過您的確認與同意，將不公開及使用。

問題：

1. 請簡單介紹你自己，例如是否為基督徒？到耶斯列之家多久？平常負責耶斯列之家什麼工作？
2. 請形容一下您所認識的楊牧師，是怎麼樣的人呢？
3. 請描述牧師曾在麻豆教會或耶斯列之家，做過哪些事工是與自然有關的呢？
4. 曾與牧師一起去釣魚？請形容當時的情況？
5. 是否有飼養蚯蚓？為什麼飼養呢？

願 平安

柏毅

0911-128126

0982-265994

finn_florentin@yahoo.com.tw

附錄五 與楊禎禱牧師相關文件表

文件	時間	名稱	相關摘要	代碼
論文	1984 年	日軍據澎之前基督教在澎宣教的探討	日軍佔領澎湖前，當地基督教的宣教歷程	Doc-1-1
	1986 年	高雄中會西嶼長老教會實際工作論文	西嶼教會現況分析與未來展望	Doc-1-2
	2005 年	臺南神學院牧範學博士論文	從宣教到宣道，麻豆地區福音事工的反省和展望	Doc-1-3
	2004 年	社區博物館的個案研究—以南瀛總爺藝文中心為例(黃碧華)	總爺藝文中心的歷史沿革與發展過程	Doc-1-4
	2008 年	臺南縣總爺藝文中心閒置空間再利用政策成效之檢視(蔡文章)	總爺藝文中心的歷史沿革與發展過程	Doc-1-5
書籍	2007 年	2006 等待	內容包含 2000 至 2006 年的楊禎禱牧師個人的詩、畫集。	Doc-2-1
報紙	1996 年 2 月 4 日 刊登於《臺灣教會公報》	宿命／非宿命—十年一覺漁翁夢	楊禎禱發表在澎湖牧會十年時，對「邊緣」的感想。	Doc-3-1
	2003 年 9 月 17 日刊登於自由時報第 16 版	廚餘，蚯蚓致命吸引力。(自由時報報導)	報導指出楊禎禱牧師引進澳洲處理廚餘經驗，實驗用各種動物，如紅斑蛇、蜥蜴、蚯蚓等一同處理廚餘。	Doc-3-2
網路	網路更新時間 2000 年 10 月 10 日	生態公園 VS 停車場!民間團體以植樹行動建造黑面琵鷺生態公園(臺南縣野鳥協會)	提及牧師楊禎禱參與此項行動	Doc-4-1
	網路更新時間 2003 年 9 月 25 日	人物列傳／楊禎禱牧師愛養小動物—教堂外都是小昆蟲(記者黃琮群)	報導楊牧師想要藉由飼養蚯蚓和其他昆蟲，讓這裏的土壤更為豐富，也透過昆蟲的世界，體驗聖經的真諦。	Doc-4-2
	網路更新時間 2008 年 12 月 10 日	省思總爺—感恩與期待！TAVA 李俊賢有感(總爺糖廠古蹟守護網)	總爺藝文中心的部份發展過程	Doc-4-3

網路更新時間 2008/12/10	南瀛總爺藝文中心綜合報告 (總爺糖廠古蹟守護網)	附有總爺糖廠之搶救與總爺藝 文中心之催生的時間表	Doc-4-4
網路更新時間 2010	生態古蹟與文化維護 (吳樹南)	總爺藝文中心的部份發展過程	Doc-4-5



附錄六 研究手札片段

2008/1/13

馬太福音 6：26 「你們看天空的飛鳥：牠們不種不收，也不存糧在倉裏，你們的天父尚且飼養牠們！你們豈不比鳥兒更貴重嗎？」飛鳥不需像人一樣別栽種即可生存，因為生態系統若完整，食物鏈健全。不論覓食何種食物的鳥（植食或肉食），皆有食物預備好。然若一個不健全的食物鏈，好比現今都市中，植物物種不多，且不一定開花結果，鳥類自然無法飽而離開這。

2008/2/25

馬丁路德：「如果你在各方面傳揚音，但絕口不談特別屬於你那時代的問題，那麼你便完全沒有傳揚福音。」

傅士德：「簡樸使我們進入心靈的深層靜默裡，我們原是為此受造。」

古猶太教父的格言：「我若不是為己、誰將為我，但我若僅是為己，我是什麼？」

2008/4/29

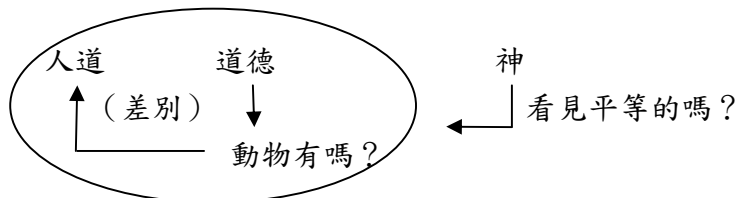
River of Life: Past, Present and future

1. 實在與潛在
2. 自然與他人
3. 人類與自然
4. 現今與歷史
5. 實然與應然 (the is and the ought)

→將五點原本看似對比的狀態，經過觀點解釋後，得到並非對比，而是相融合，於焉以生命（時間）乃連續的狀態，非個體、間斷。

2008/4/30

創 3：14-21 以賽亞書 1：1-31 → 公義



2008/5/7

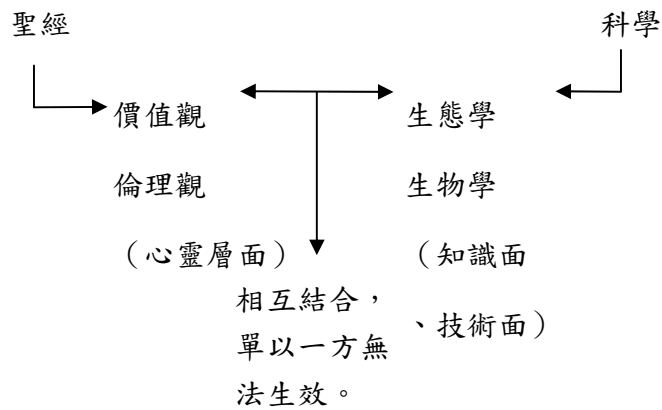
以 2：1-22

以 2：10 驚恐→來自於個人的不安及心虛

以 3：1-26

以 3：13-15 社會公義、富人欺壓窮人。

「聖經與生態學」__羅斯頓 P208



2008/5/17

Leopold 「對於過多的物質享受有一點健全的厭惡」、「一個健康的個體就是需具備自我更新的能力。」

2008/10/21

生態神學：抽出符合環境價值觀的部份。找出簡單與生活結合的例子

解放神學：古斯塔夫、古鐵雷《解放神學》定義為「依據聖言，對於基督教實踐的批判的反思。」→張雙利、陳祥勤(2000)。解放神學，臺北市：揚智文化事業股份有限公司。

P89