

第一章 緒論

一、研究緣起

吾人生長於嘉義縣鄉下的小鄉鎮裡，在孩童時期總是跟著母親到屋邊的小溪玩耍，母親洗衣服時我則在一旁抓蝦子看魚，但是如今小溪仍在，卻已看不到三姑六婆們圍著溪岸，一邊洗衣服一邊聊天的景象，因為它不再清澈見底了。高中時的我想重溫捉蝦的樂趣，但映入眼簾的卻是黝黑的溪水，對於台灣生態的問題，在那時應已悄悄的植入心中了吧。到底是什麼樣的心態？什麼樣的政策？什麼樣的文化演變？什麼樣的社會型態？什麼樣的經濟考量？造就成現今的生態環境，而藝術家又是以什麼樣的角度來紀錄「台灣」這塊土地呢？這次希望能藉著此論文以及創作發表的機會，將自己對於台灣環境所作的觀察，用文字和畫作來陳述己見。

在稱她為「地球」生活的我們，姑且不論是由靈長類演化而來，或是由上帝所創造，我們跟這星球上的所有生物一樣，依賴著「她」生存，在生物學的領域裡，我們學習到「生態平衡」的原因，是因為有「食物鏈」¹的存在，但人類的介入，把這條幾十億年來維持平衡的鏈子，給攪亂了，是該重新去思考「人」、「自然」與「生態」之間互依互存的關係，這也是本論文想推己及人的重要理念。

我們經常可以看到的森林、小河；飛鳥、藍天；深海、浪花；土石、原野；峻嶺、峭壁；夕陽、花朵、…，詩人用美麗的文句讚詠它們，而它們也常成為畫家筆下被描繪的對象，這些美景在我們每天一睜開眼睛就會映入眼簾，但我們是

¹ 食物鏈：動物無法自己製造食物，牠們均需要仰賴其它植物或動物，將之做為食物，從中獲取能量，因為綠色植物可以利用陽光、水、土地自行製造能量，由植物→草食性生物→肉食性生物，這種能量轉換的關係，既稱之為「食物鏈」。

用何種眼光去看待它們呢？印度的克里希那穆提²（J. Krishnamurti, 1895-1986）在《自然與生態》（On Nature Environment）一書中，他問到：「和自然正確的關係是什麼意思？」，他進一步的說：「我們和自然關係正確，以及我們了解自己和自然的關係，是兩回事。你和自然的河流、樹木、飛鳥、水魚、瀑布、水塘，有什麼關係？大多數人都沒覺察到這種關係，【因為】我們從來不曾好好地看看樹木，若有，也是用利用的眼光。想坐在樹蔭下乘涼，或者想砍下來當木材，換句話說，我們用功利的眼光看樹³。」，從他這段話，道出大多數人的想法，當欣賞美景之餘，附加想到的卻是：「要如何利用它？」，由此可以理解，有些人連賴以生存的環境都只想用功利主義的方式來對待，當然就不知該如何去愛人和愛動物了。

在《人性的解析》⁴一書中，曾提到「攻擊型性格」的特徵，它包含著虛榮和野心，這類性格的人如果精神生活中有明確的追求，那麼他的精神生活就會變的很緊張，因為他有所求，人性科學的學者拉·羅什福科說：「他們能輕鬆的忍受他人的痛苦⁵。」，這也是為什麼人類會有戰爭的原因。因此印度的世師克里希那穆提認為動物很幸運，沒有國籍，牠們獵食，為的是生存，而人一向嗜殺，不管是人，或是天上飛的鳥、地上跑的小鹿、河裡游的魚。人類存在的兩百萬年以來，用各種的方法、制度、策略與探索，提出疑問，解決問題，但仍然生活在矛盾當中，知道要愛惜地球，卻又無情無節制的掠奪地球上的珍貴資源。在人類高度的文明社會中，從十六世紀、十七世紀開始到現今，科學革命雖然帶給我們方便、強大、長壽、娛樂、…等等，卻也帶來強烈的侵略性——侵略人、侵略動物、侵略自然。高樓大廈取代鬱鬱蒼松、改變河道、建築水壩、開山闢地、砍伐森林、

² 克里希那穆提，生於印度，十四歲時由「通神學會」領養。通神學會一直宣揚「世師」（world teacher）的再臨，並認為他就是這個世師。

³ J. Krishnamurti 著，廖世德翻譯，《自然與生態》，方智出版社股份有限公司，84年11月，頁9。

⁴ 阿爾弗雷德·阿德勒著，王亮編譯，《人性的解析》，台灣實業文化出版，2003年4月，頁165。

⁵ 同註4，頁171。

開挖礦產、堆積垃圾、製造污染……，已將生存的地球，變得千瘡百孔，在人類與自然的對決中，可曾想到哪天會遭受到嚴重的反撲？

二、創作與研究動機

吾人一系列的創作作品與論文，期待引起共鳴，當我們還未完全對美的事物喪失溫柔、喪失敏感、喪失反應時，趕緊重拾溫柔、敏感與反應，去愛人、去愛動物、去愛一切美好的事物。人與動物一樣，擁有群聚的特性，無法離群索居，文明⁶ (civilization) 傍著大河而產生，四個文明古國⁷ 應應而生。泰勒斯⁸ (Thales, 前 642-前 546) 是第一位自然哲學家，他在說明自然界的本源時，泰勒斯提出了「萬物源於水」的思想，他認為「水」組成了世界。水是生命不可缺少的元素，沒有水就沒有生命。⁹ 地球表面的水，能夠供給人類使用的淡水其實並不多，地表百分之七十覆蓋的是海水，淡水中之四分之三是南北極的冰帽與冰川，剩下四分之一的淡水是海水受蒸發後的水氣，上升游離空中，遇冷成爲雨水再降下，形成江河，水的循環中的水量是千萬年不變的，整個地球可利用的淡水，其總量只有百分之一。現今所關心的生態維護，水的科學和水的循環是首要問題¹⁰，以台灣來說更是如此，汪靜明教授研究台灣的生態演替¹¹ (ecological succession) 時，指出有兩個成因：一爲優氧化的問題：在農業引入的肥料、農藥、垃圾、和生活污水，皆流入溪河，這些環境變遷，改變了長期恆穩的溪道型態與流水生態，也衝擊到水生生物；二因攔砂壩的設置，使台灣的流水型態與底質結構，都明顯改變了，就因爲人類的活動，而讓整個水生態嚴重轉變中。

⁶ 文明，這一名詞依照西方文化的解釋，是從“市民” (civis) 聚居平等同權下發展出來的。

⁷ 兩河流域—美索不達米亞平原；黃河流域—中國；尼羅河—埃及；印度河流域—印度。

⁸ 泰勒斯 (Thales)，生於小亞細亞米利都，是名門望族，西方稱他爲古希臘的「七賢人」之一。

⁹ 張光熙、宋加麗著，《科學的故事》，好讀出版有限公司，2002年3月初版，頁56。

¹⁰ 胡兆華教授著，馮文權校對，劉素花、楊嘉凌編輯，《人類發展的過去及未來—農耕、文化、生態》，晨星出版有限公司，2003年再版，頁277。

¹¹ 英文的 succession 有「接連」、「連續」的意思，汪靜明教授將之稱爲「生態演替」。

台灣早年之所以有福爾摩沙的稱號，是因為島上遍布鬱鬱蒼蒼的林木，曾幾何時台灣的林地從 80%的面積，降為現今的 58%，甚至有更低的趨勢。其實「樹」能涵養水源，保護土壤不致被雨水沖刷，亦能吸收空氣中的二氧化碳，生物生長的环境也少不了它，一座森林裡內藏的蓬勃生機，是人類所無法估算的，但地球上森林的面積正激烈的逐年喪失中，森林的消失不僅讓地表的土壤流失變成禿山，也讓土石因被雨水沖刷而流入河川，不但使河床提高高度，減少了容水量，也增加了潰堤氾濫的危機，除了這些自然災害外，連帶引發地球重大的環境災害，例如臭氧層的破洞、溫室效應等。

地球上的森林最密集且物種最豐富的地方，是位於赤道附近的熱帶雨林，可是自從西方的殖民時期開始，即被開發，像非洲西部海岸的熱帶雨林，破壞後的林地被開墾成農田，種植一些具有經濟價值的作物，像咖啡、可可、油棕和橡膠¹²等，雖然為當地帶來經濟上的效益，卻也造成生態的大浩劫，同樣的問題，在巴西的亞馬孫盆地，人們在熱帶雨林區建造筆直的道路，為的是方便大卡車運送一棵棵被砍伐下來的樹木，原本的熱帶雨林有「動植物的基因庫」之稱，但如今雨林的消失，使得許多動物、昆蟲或植物無所庇護而死亡，這些人為因素，讓地球原有的生態秩序亂了，最後受到影響的終將是自認為聰明絕頂的人類。

有句諺語說：「人不親，土親。」，同樣生長在台灣這塊土地上，不可不知台灣事。因為它特殊的地形造就了台灣美麗又豐富的自然生態，卻也因為它特殊的地形一山多平原少，造成聰明的台灣人「與山爭地」。一連串土地的開發的確帶動台灣農業、社會、經濟上的發展，可是當山坡地被更改成建地或高爾夫球場時，接踵而至的居然是我們始料未及的大災難—土石流。土石流其實是一種自然現象，當大雨來臨時，它的沖刷力量一定會造成一些鬆動的土石，跟著往河川的方

¹² 在西方殖民時期就已大量開闢農場，將所生產的熱帶經濟作物銷售至西方國家。

向流動，早期的台灣很少聽過因土石流的關係，而把村子或房屋整個掩埋掉，現今居住在河流沿岸的居民，只要一有豪雨特報，就得逃離家園暫時躲避，稍有能力者，早就忍痛遠走他鄉了，原本簡單的自然災害再加上嚴重的人為因素，造就成這毀滅性的後果，這是一些既得利益者所料想不到的，是台灣的土地開發政策出了問題呢？還是人類貪婪的本性展現後的結果？

地球上的所有生物都依賴其週遭環境而生活，人類也是一種生命體，我們的食衣住行和育樂，這些生活所需之物質與能量，最終還是必須從環境中獲取，我們除了以掠奪者的身分出現，還能以什麼角色自處呢？在台灣這個地方，水、樹、土地是生存的重要元素，台灣許多藝術家的作品不僅反映出台灣生態的演變過程，也顯現出對台灣政策的迎合或批判，藝術作品在人類的社會中一向具有批判社會、反映時代的特徵，1960年代以來，環境問題引發的環境思潮，使得生態環境的思考已滲透、輻射到社會的每一階段和角落¹³，我們先去檢視一些先進國家的生態學者，對生態所做的貢獻及研究，當他們的政府在面臨環境惡化時，所做的一些保護措施，值得我們效法與看齊。

吾人將以目前台灣的生態環境做為論文及創作的主题，來檢視高度開發後的台灣，留給土地、河川、森林是何面貌？而我們又能為下一代做些什麼呢？

¹³ 邱子容，《台灣當代美術大系·議題篇：環境·生態》，台北市：行政院文化建設委員會，2003年12月，頁8。

三、研究方法與架構

(一) 研究方法

因為本研究與創作的方向是以台灣的生態文化¹⁴為主，因此吾人從不同的面向來論台灣的生態，依序從倫理、文化、藝術、社會、科技與政治等議題切入，前兩個議題倫理以及文化，是以全人類為對象，先從共同的面向做論述，後面的幾個章節—藝術、社會、科技和政治，再將台灣的現況帶入，並在每一章節的最後，針對議題放進自己對那一章節的創作理念與作品分析，以其論述與作品能緊密結合。綜觀以上，本文之研究方法為：

1. **文獻分析法**：從基督宗教與佛教之文獻去探討生態倫理觀，分析東方和西方在宗教上，看法的異同之處。
2. **資料分析法**：由生態學家們、環境觀察家們及社會學家們，調查到的資訊與數據來進行比較與研究。此分析法用於第三章、第五章、第六章，以表格的方式進行比較。
3. **圖像觀察法**：就人類創作的藝術品，來比較古代與現代對自然生態的不同詮釋。

(二) 研究架構

第一章為緒論。在第二章，以「生物倫理學」的觀點，去分析人與自然之間的互依互存，在東方與西方的古代學者中皆有深刻的探討，我們可以從他們的學說中窺探出人對自然應有的尊重與愛護，此部分包含了西方的基督教的教義與一些生態學者的看法，除了西方的學說外，中國的周易、老莊及朱熹的理學對萬物亦有獨到之見解，讓倫理學先揭開序幕。

第三章，是從文化學的角度看人類所建立起來的文明，在這整個生態系中引

¹⁴ 「生態文化」一詞，請詳見名詞釋義，頁-

發哪些改變。以「文化」(Culture)一詞來解釋，有時會被視為是自然的反義詞¹⁵，隨著人類文化的演進，我們改變自然環境來適應生活所需，但當自然環境被改變時，其實原來的生態平衡已被影響了。人類的文化既然是屬於這個與其他生物共有的環境，應該學習尊重這個生態界，找出共存共榮的方法。

第四章探討「藝術」這個記錄者，它不僅是文化的一部份，它在環境上也有其重要的貢獻，我們可以從各時期的藝術品中窺探當時的物種，或是人與環境的關係。對於「過去」—我們將之稱為歷史，人類的歷史與藝術品可說是密不可分，當我們看著那些作品時，我們也正在看著當時的景物、人類的的生活、社會的型態和文明的演化，從藝術這一環去探究人與環境的演變是很有利的角度。此章筆者將比較早期的作品材與現今的作品，不同的畫家在同一題材上所做的詮釋，除了可看到生態環境的轉變，亦可從中看到藝術家對環境的省思。

第五章，由社會學切入，看社會與生態的消長關係，以人類的社會型態來論，它是具有演化的特質，而其演化的過程裡，相對的也造成了生態環境的轉變，本章先看人類整體的社會演化過程，再進一步探討台灣社會的轉型對環境所引發的影響。

第六章，這個章節探討的主題是人類進步最大的因素—科技，「科技」這兩個字真是包羅萬象，從天文、機械、醫藥、工具、農學、數學……到光、電、磁、原子、量子 and 奈米，我們可以看到人類的知識猶如一條河，自有文明開始以來，智識就像涓涓細流匯成江河，從歷史的軌跡我們發現，這集合眾人的力量所帶來的成就，不僅讓人類能抵抗疾病、探究星際、發展農事、建設城市、縮短距離與空間，帶來便利的生活方式，卻也帶來了毀滅，例如武器、戰爭、污染、破壞、

¹⁵ 泰瑞·依格頓 (Terry Eagleton) 著，林志忠譯，《文化理念》，台北市：巨流圖書公司，2002年9月，頁1。

獵殺等，當愛因斯坦（Albert Einstein，1879-1955）發現「相對論」時，美國在日本廣島投下原子彈，結束了二次大戰，因為在 1939 年他上書給羅斯福（Franklin Delano Roosevelt）總統，建議抓緊原子彈的研究，這建議被採納後，使得美國趕在德國之前研製出原子彈¹⁶，但這可怕的武器，它的殺傷力震驚世界，當蘇、英、法、中先後自行研製原子彈後，世界即進入了「核威攝時代」¹⁷。我們不能否認「核子」為人類所做的貢獻，卻因為它核爆後的結果，成了人類的一大隱憂，也讓發明它的科學家，如愛因斯坦等人，極力主張銷毀原子彈。

科技就像一把雙刃劍，若使用不當反彈回來時，人類必定首當其衝，如果把生態環境看成一張拼圖，每當人類在科技的探究中，前進一步時，這張拼圖好像隨即會少掉一塊，此章節從科技的角度，觀看那生存在競爭夾縫裡的生態環境，以台灣在科技的高度發展，工業區由北到南一個一個相繼成立，公路、鐵路、航線、通訊等四通八達，雖然稱不上是最先進的國家，但近五十年來，台灣的經濟與人口皆快速的成長，而都市化的程度高達 73%¹⁸，都市的成長相對的也增加了環境污染的擴大，有所得必有所失，在台灣這麼狹窄的面積，是如何被開發利用，城市的高度建造，相對的代表自然生態的逐漸消逝，台灣在全球化的思潮下，還得付出多少的代價。

第七章，此段由政治學去解析國家的政策對生態環境是否有絕對的影響力，而台灣政府高層的決策者，在做政策評估時，是以生態環境為出發點？還是以經濟為考量？看看台灣各時期政策的執行與生態的轉變，而台灣的政治家應該如何去經營這個大環境，在追求施政績效時，回頭看看美麗的福爾摩沙是否依舊亮麗

¹⁶張光熙、宋加麗著，《科學的故事》，好讀出版有限公司，2002 年 3 月初板，頁 462。

¹⁷「核威攝時代」意指以核武來做為後盾，是冷戰時期的談判籌碼，從某種意義上，原子彈成了「世界和平」的重要因素。

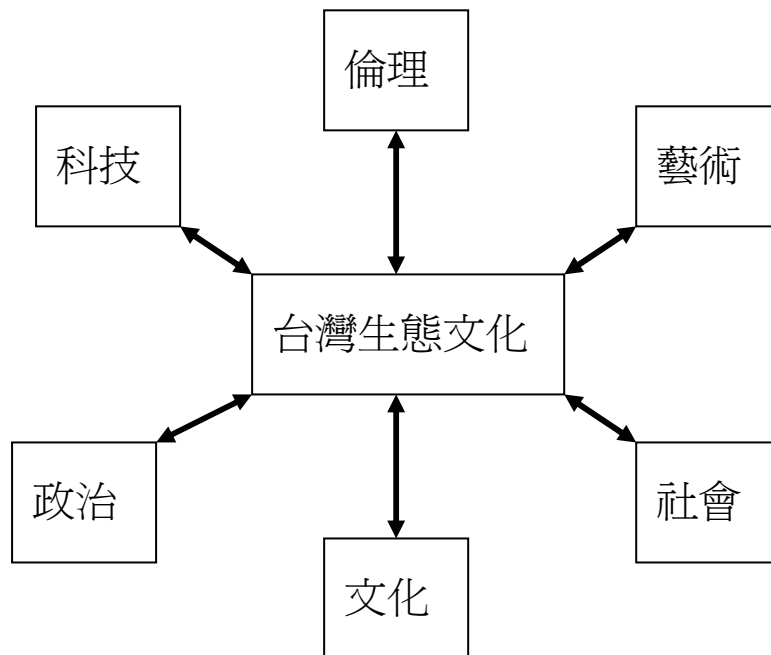
¹⁸都市化程度是指一個國家都市人口佔總人口數的百分之幾，台灣高達 73%，而世界的平均值為 42%，顯現台灣的確是個高度開發的國家。

動人。

第八章，針對吾人的創作作品，從美學的觀點進行解說與分析，對於畫面的創作想法、結構、色彩運用、技法與呈現方式，做統整，以求完整表達此論文與創作之美感表現。

最後一章為結論與展望，總結上述的看法，以台灣環境的議題為主，用較貼近與符合現實的角度切入，探究在消費文明掛帥的台灣社會裡，看看工業革命以來，科技不斷進步的台灣社會，它在政治的與經濟的策略裡，或在城市的興建和都市的開發中，我們對待自然的態度應該是如何？

研究架構之圖示，如下表：



因為台灣的生態文化與這六大面向，是具有相互影響與牽絆的，故用雙箭頭來表示它們之間的互動關係。

四、名詞釋義—何謂「生態文化」？

在這二、三十年間，人類的思想文化史似乎起了一場大變革，當美國的生物學家瑞秋·卡森(Rachel Carson)女士在1958年寫下《寂靜的春天》(Silent Spring)¹⁹時，隨既引爆了生態思潮與生態學的研究，直到現今已經發展成一種全球性的運動。生態文化與生態學雖有相關，但仍有區別。生態學是研究生物與環境之間的相互關係，基本上屬於自然科學的範圍；而生態文化包含的層面較廣，是指「人類」、「社會」、「生物」以及「環境」四方面的相互關係，基於這四個層面，建立出人和自然與生態之間協調的理論，而協調出的理論也包含了管理和策略²⁰。

生態文化的範圍不僅包括自然科學，我們還可以從地理學、經濟學、民族學、管理學、政治學、社會學、文化學、倫理學和未來學²¹等領域加以探討²²。當代生態環境所產生的嚴重問題及壓力，引發許多人的反思，而這種壓力與反思隨著農業社會到工業社會，再由工業社會到當代社會的巨大演化，已經變的愈加緊迫和尖銳化了，處於現在的人們應以深刻體會到環境污染、生態失調、資源銳減、人口膨脹、城市生態的惡化、生活品質降低、強大武器的威脅…等等，這些都是當代最重大的問題，使人類不得不產生新的宇宙觀、文明觀和行為規範，這種新思想文化之運動簡單概括了現代生態學、生態思潮與生態保護運動，這三方面分述如下：

(一) 以現代的生態學來說，經歷了自然生態到社會生態，這中間的變化，

¹⁹ 《寂靜的春天》是卡森女士對於美國在殺蟲劑和農藥濫用後，使得整個野生世界也慘遭迫害，她成功地使一本描寫死亡的書成爲對生命的禮讚。

²⁰ 王勤田著，孟樊策劃，《生態文化》，揚智文化事業股份有限公司，1997年1月，頁7。

²¹ 未來學是一門新興的知識系統，1943年Ossip K. Flechtheim首先提出「未來學」(Futurism)這個名詞，其後G. Tournier對「未來學」做了詮釋—「它」好似一個天才，研究人類對未來的適應，……。1950年代開始，未來學從只注重生產和工作，擴展至探索人類生命的秘密和人類共同生活的「內在態度」(Ethos)，俾不爲害未來的人類和社會，進而造福未來。1960年代下半葉開始，「長期預測」的觀念快速發展且被強調，未來學的研究機構在歐、美社會中相繼出現，從歷史性的思考轉變成爲前瞻性的思考，這與社會環境的變遷有著密切的關係。

²² 王勤田著，孟樊策劃，《生態文化》，揚智文化事業股份有限公司，1997年1月，頁7。

讓生態學慢慢的往社會生態的方向去擴展，歐美國家將生態策略、環境整治以及解決全球生態問題置於十分重要的地位，並且重視永續概念，在 1972 年唐妮拉·米朵斯（Donella H. Meadows）所發表的《成長的極限》（Limits to Growth）一書中，雖然是以悲觀的角度去論地球資源的耗盡，但也開啓了永續發展的運動。

（二）而現代生態思潮廣泛涉及到人對傳統的「生產方式」、「生活方式」、「思資源、民族、國家、地區以及全球等許多的重大問題²³，地球是唯一的，如果不能使每個國家全面配合環保運動，那麼即使高度發展的國家對環境所做出的努力，也將會因為低度發展的國家只注重經濟，而成泡沫化。

（三）生態保護運動肇始於 1970 年代，聯合國在 1972 年於瑞典的斯德哥爾摩召開「人類環境會議」，會議結束後發表了「人類環境宣言」，至此人類開始正視地球的生態系統已嚴重受損的事實，也展開國際性的環境保護之集體行動，除了環保意識抬頭，接著被重視的是「保育」，因為生物的多樣性是維護生物資源與生態系統，非常重要的基礎，如果人類想永續發展，就必須仰賴物種的多樣性，有鑑於此，在 1992 年聯合國於里約的熱內盧「地球的高峰會」，通過了「生物多樣性公約」，迄今已有 180 個國家簽署此公約，並積極投入保育與永續經營。反觀台灣的生態保護運動，在 1970 年代陸續成立了墾丁國家公園（73 年）、玉山國家公園（74 年）、陽明山國家公園（74 年）、太魯閣國家公園（75 年）、雪霸國家公園（81 年）、金門國家公園（84 年），雖然有了這些保護區，但在管理、經營與政策上依然有著許多的挑戰，看看目前台灣對於政治、社會、經濟層面上的考量與取捨，是成為保護環境的尖兵還是破壞環境的魔手，在現今永續發展與環保意識的抬

²³王勤田著，孟樊策劃，《生態文化》，揚智文化事業股份有限公司，1997 年 1 月，頁 2。

頭時代，台灣的生態環境是否能被珍惜。

五、研究範圍

(一) 創作理念的研究範圍

本研究鎖定六個方向—倫理、文化、藝術、社會、科技、政治來做為探討台灣生態文化的主题，因必須與創作作品做結合，所以目前熱烈被研究中的「未來學」在此不列入為研究的主题。未來學的創始人弗萊希泰姆認為：正如天氣預報幫助人們預防洪水和暴雨，未來學預言可以使人們避開社會風暴、文化的洪水，以及歷史的災難。如果這些幸運的少數人得以保全自己的生命，並且保留下過去某些最好的社會成就與文化觀念，未來學就已經為未來盡一份職責了²⁴。

(二) 創作圖象的研究範圍

這裡所探討的藝術主题，在作品舉例方面，是以台灣的西畫畫家及其作品為主要研究與分析的對象，中國傳統的國畫在此並未論及，因為吾人之創作是以西畫為主，為求統一，故只論及台灣西畫與生態間的關係。

創作作品的研究範圍，可分為下列六個系列：

- 1.植物系列作品—以花為創作對象。
- 2.海洋系列作品—探討生命的起源和海洋生態之美。
- 3.樹的系列作品—以比較的方式，做正向與反向對照。
- 4.水的系列作品—探討河川生態被破壞的問題。
- 5.土地系列作品—探討土地過度開發後景象。
- 6.社會災害作品—生態被破壞後，人類所面臨的一些問題。

²⁴閔惠泉，《未來學》，台北市：博遠出版有限公司，1993年10月。