

國立政治大學 數位內容碩士學位學程

Master's Program in Digital Content and Technologies

National Chengchi University

碩士論文

Master's Thesis

「海上的心聲」：

未來人與物之相互關係

“*Whispers from the Sea*”:

On Future Human-Object Interrelationships

研究生：姚紀徽

指導教授：陶亞倫 副教授

廖峻鋒 助理教授

中華民國一百零五年六月

June 2016

「海上的心聲」：未來人與物之相互關係

*“Whispers from the Sea”*: On Future Human-Object Interrelationships

研究生：姚紀徽

Student : Chi-Hui Yao

指導教授：陶亞倫、廖峻鋒

Advisor : Ya-Lun Tao, Chun-Feng Liao



國立政治大學  
數位內容碩士學位學程

碩士論文

A Thesis

submitted to Master's Program in Digital Content and Technologies

National Chengchi University

in partial fulfillment of the Requirements

for the degree of

Master

In

Digital Content and Technologies

中華民國一百零五年六月

June 2016

「海上的心聲」：未來人與物之相互關係

*“Whispers from the Sea”*: On Future Human-Object Interrelationships

姚紀徽

Chi-Hui Yao

國立政治大學 數位內容碩士學位學程

Master's Program in Digital Content and Technologies

National Chengchi University, Taipei, Taiwan (R.O.C.)

指導教授：陶亞倫、廖峻鋒

國立政治大學 數位內容碩士學位學程

## 誌謝

這幾年的研究生涯，結束了。

很感謝一路上幫助我的老師、家人、朋友和同學。



## 摘要

現今，人類的科技世代到處充斥著遍佈運算的便利物件，目前我們人類與科技人造物之間的互動模式，大多數都是：讓此物進入人類的生活。主要的目的是：為了讓人們更有效率地利用這些科技物件，解決他們在生活上的任何困難，或者改變生活不便利的困境。

然而，每當物件在面對人類、開始產生情感與意識時，正在悄悄地影響著人的知覺感受，同時，人們也賦予了物件新的意義，讓這些物件們產生了新的地位。因此，如何讓人們感受到「物自身」的存在，是本研究探討的主要核心。本論述透過技術現象學哲學家 Don Ihde 的互動關係理論，提出了「科技物件的存在」；以展覽形式的創作「海上的心聲」，創造地點主角彭佳嶼的天氣裝置，進行物自身的內省與探究。本論述的創作手法重新連結了數位資訊對於人類的意義，進而達到「我之於物，物之於我，體驗這個世界。」

未來，人類與科技產物的生存模式，彼此透過探索和經驗，相互交織、影響、重置與習慣；人類與物體的互動關係，也將會進行許多未來生活的互動性對話，產生更多值得探討的物件生存議題，以及發展性的想像空間。

關鍵字：反思設計、人機關係、物自身、技術現象學

## Abstract

Today, technology is pervasive in our life. The main purposes of the interactions among a human and technological objects are problem solving or efficiency promoting. Nevertheless, the meanings of life and the presence of technologies are often ignored. Don Ihde, who proposed the concept of the experience of object and presented four types of object-human utilization relationships, is one of few researchers who dealt with the issues mentioned above. Based on Don Ihde's philosophy of technology, the objective of this thesis is to identify the presence of technology of creative design work in rethinking the object-human relationships. The overall concept is an experimental design called "*Whispers from the Sea*", which interprets and reveals the weather data in Pengjia Islet. This creative work shows the characteristic Installations which making weather datas in visual and auditory sensations. This study also invites participants to comment meanings among themselves and Pengjia Islet.

In the future, human-object interrelationships will be a very important issue. Thus, one has to pay attention to the existence of an object, and attach importance to effects of smart objects into physical world.

Key Words: reflective design, Human-Object Interrelationships, object-oriented, phenomenology of technology

## 目次

第一章	緒論	1
第一節	研究背景	5
一、	前言 — 物自身與社會關係	5
二、	研究動機 — 「與物對話」觀察物與人類之科技關係	6
三、	研究目標 — 物自身從實體到虛擬的轉移	28
第二節	創作背景 — 物自身對於設計與科技的結合	34
第二章	文獻探討	42
第一節	科學研究與學術發展	43
第二節	理論研究與探討 — 唐·伊德技術現象學	48
第三節	反思創作之相關案例	60
一、	有機體「物自身」創作	60
二、	智慧物件結合反思設計	64
三、	影視產業透過劇情內容引發社會探討	70
四、	學術教育工作坊推廣與跨領域之融合創作	73
五、	小結	76
第三章	「海上的心聲」：創作流程與方法	77
第一節	與天氣對話 — 感知天氣與人類之經驗意義	79
第二節	研究與創作過程	84
一、	物的本體創作	88
二、	物的呈現方式	108

第四章	研究創作計劃與成果 — 「海上的心聲」	121
第一節	「海上的心聲」 — 《DCT 進行式》『 DCTING 』	123
第二節	「海上的心聲」 — 《體悟。物體》新媒體藝術畢業展	127
第五章	「海上的心聲」: 創作省思	139
第一節	展覽回饋與創作建議	140
第二節	檢視與反思「物自身」的本質	146
第六章	結論	148
第一節	研究價值 — 「地點線索」和「物的脈絡」	149
第二節	未來計劃 — 「物自身」之探討空間	150
參考文獻		153
附件一	:『與物對話』問卷訪談 — 與物的生活經驗	158
附件二	:『與物對話』問卷訪談 — 對物的未來想像	160
附件三	:『與物對話』問卷訪談 — 參與者基本資料	162
附件四	: 反思創作展覽回饋 — 首次體驗與訪談	163
附件五	: 反思創作展覽回饋 — 二次體驗與訪談	165
附件六	: 「海上的心聲」整體展覽回饋之訪談內容	167

## 圖次

圖 1-1 目前操作行動裝置了解氣象資訊的使用情境.....	1
圖 1-2 目前普遍運用科技載具體驗天氣變化的互動經驗模式.....	2
圖 1-3 近兩年流行人們透過自製天氣瓶（氣象瓶）增加生活的體驗.....	3
圖 1-4 品牌公司“PERROCALIENTE”的產品“TEMPO DROP”.....	3
圖 1-5 「與物對話」、圖 1-6 120 個隨機物件.....	6
圖 1-7 「與物對話」研究動機的實驗.....	7
圖 1-8、圖 1-9 問卷訪談 — 與物的生活經驗.....	8
圖 1-10、圖 1-11 問卷訪談 — 對物的未來想像.....	8
圖 1-12 「與物對話」問卷訪談.....	9
圖 1-13 實驗物件 1.....	9
圖 1-14 實驗物件 2.....	9
圖 1-15 實驗物件 3.....	10
圖 1-16 實驗物件 4.....	10
圖 1-17 實驗物件 5.....	10
圖 1-18 實驗物件 6.....	11
圖 1-19 實驗物件 7.....	11
圖 1-20 實驗物件 8.....	11
圖 1-21 實驗物件 9.....	11

圖 1-22 實驗物件 10.....	11
圖 1-23 實驗物件 11.....	12
圖 1-24 實驗物件 12.....	12
圖 1-25 實驗物件 13.....	12
圖 1-26 實驗物件 14.....	13
圖 1-27 實驗物件 15.....	13
圖 1-28 實驗物件 16.....	13
圖 1-29 實驗物件 17.....	13
圖 1-30 實驗物件 18.....	13
圖 1-31 實驗物件 19.....	14
圖 1-32 實驗物件 20.....	14
圖 1-33 實驗物件 21.....	14
圖 1-34 實驗物件 22.....	14
圖 1-35 「海上的心聲」——「物自身」研究動機.....	26
圖 1-36 設計師 DENIS SANTACHIARA.....	28
圖 1-37 設計師 ANDREA BRANZI.....	29
圖 1-38、圖 1-39、圖 1-40 萬物有靈之「居家動物系列」.....	30
圖 1-41、圖 1-42 小精靈的物靈概念.....	32
圖 1-43 科技思想派典.....	36

圖 1-44 認知經驗模式 .....	37
圖 1-45 需求層次理論的轉向 .....	39
圖 1-46 物對於使用者之三大需求層級 .....	40
圖 2-1 “ANITHINGS” .....	44
圖 2-2 “CAMY” .....	45
圖 2-3、圖 2-4 “CAMY”擁有動物的靈魂 .....	45
圖 2-5、圖 2-6 “KNOBY” .....	46
圖 2-7 上手與在手 .....	49
圖 2-8 知覺感官 .....	50
圖 2-9 知覺現象關係 .....	51
圖 2-10 知覺互動的四種關係 .....	53
圖 2-11 體現關係 .....	54
圖 2-12 詮釋關係 .....	55
圖 2-13 類他關係 .....	56
圖 2-14 背景關係 .....	58
圖 2-15 延伸新的關係 .....	59
圖 2-16 “SICK SLAVIA” .....	61
圖 2-17 “MO’SWALLOW” .....	62
圖 2-18 “KEEP SOOTHE & CARRY-ON” .....	62

圖 2-19、圖 2-20、圖 2-21、圖 2-22、圖 2-23、圖 2-24 《物權宣言》 .....	63
圖 2-25、圖 2-26、圖 2-27、圖 2-28、圖 2-29、圖 2-30 “PINOKIO” .....	65
圖 2-31 “ADDICTED PRODUCTS - ADDICTED TOASTERS” .....	65
圖 2-32 “ADDICTED PRODUCTS” 應用程式使用過程 .....	66
圖 2-33 人安撫 “ADDICTED TOASTER” 的情緒 .....	67
圖 2-34 人們透過網站窺探自己的 “ADDICTED TOASTERS” .....	67
圖 2-35 “ADDICTED TOASTERS” 網路上與人的溝通與互動 .....	68
圖 2-36 “ADDICTED TOASTERS” 個性展示之情境 .....	68
圖 2-37、圖 2-38 “PREMIER MACHINIC FUNERARY: PART I” .....	69
圖 2-39 ALMOST HUMAN 《機器之心》 .....	70
圖 2-40 BLACK MIRROR 《黑鏡》 — WHITE CHRISTMAS .....	71
圖 2-41、圖 2-42 BLACK MIRROR 《黑鏡》 — 智慧物件的自我意識接受操控之劇情 ..	72
圖 2-43、圖 2-44、圖 2-45 OPEN HCI 人機互動工作坊 — 《喚體》 .....	73
圖 2-46 上海民生現代美術館 — 《物體系 —— THE SYSTEM OF OBJECTS》 .....	74
圖 2-47、圖 2-48、圖 2-49 《物體系 —— THE SYSTEM OF OBJECTS》作品 .....	75
圖 3-1 「海上的心聲」 — 研究創作流程圖 .....	77
圖 3-2 「海上的心聲」 — 「彭佳嶼」海的意象 .....	78
圖 3-3 「海上的心聲」 — 研究創作流程：研究探討與質化分析 .....	79
圖 3-4 「海上的心聲」 — 研究創作流程：「與天氣對話」實地走訪 .....	80

圖 3-5 「海上的心聲」 — 研究創作流程：反思創作與前臺展示.....	84
圖 3-6 「海上的心聲」 — 研究創作流程：物自身之創作發展.....	85
圖 3-7 「海上的心聲」 — 研究創作流程：本體與呈現.....	86
圖 3-8 「海上的心聲」 — 發想基本型.....	88
圖 3-9 屹立不搖的物件.....	89
圖 3-10 嘵嘵不休的物件.....	90
圖 3-11 義無反顧的物件.....	91
圖 3-12 養尊處優的物件.....	92
圖 3-13 為反對而反對的物件.....	94
圖 3-14 猴頭猴腦的物件.....	96
圖 3-15 事事求和的物件.....	98
圖 3-16 糊裡糊塗的物件.....	99
圖 3-17、圖 3-18、圖 3-19 中央氣象局「彭佳嶼」即時海況資料.....	100
圖 3-20、圖 3-21 中央氣象局「彭佳嶼」即時風速資料.....	101
圖 3-22、圖 3-23 中央氣象局「彭佳嶼」即時溫度資料.....	102
圖 3-24 「海上的心聲」 — 彭佳嶼分裂角色與對應的氣象資料模擬草圖.....	103
圖 3-25 個性多話的彭佳嶼.....	104
圖 3-26 個性沈穩的彭佳嶼.....	105
圖 3-27 左右為難的彭佳嶼.....	105

圖 3-28 「海上的心聲」 — 角色裝置概念圖.....	107
圖 3-29 「海上的心聲」 — 展覽情境概念圖.....	108
圖 3-30 「海上的心聲」 — “BIGMOUTH” 技術測試.....	112
圖 3-31 「海上的心聲」 — “BIGMOUTH” 造型製作.....	113
圖 3-32 「海上的心聲」 — “BIGMOUTH”.....	113
圖 3-33 「海上的心聲」 — “GUARD” 燈光測試.....	115
圖 3-34 「海上的心聲」 — “GUARD” 壓克力導光測試.....	116
圖 3-35 「海上的心聲」 — “GUARD”.....	116
圖 3-36 「海上的心聲」 — “PEACEMAKER” 技術測試.....	117
圖 3-37 「海上的心聲」 — “PEACEMAKER” 按鈕製作.....	118
圖 3-38 「海上的心聲」 — “PEACEMAKER”.....	118
圖 3-39、圖 3-40、圖 3-41、圖 3-42 「海上的心聲」 — 局部錄像 I.....	119
圖 3-43、圖 3-44、圖 3-45、圖 3-46 「海上的心聲」 — 局部錄像 II.....	119
圖 4-1 「海上的心聲」 — 研究創作流程：創作展覽計劃.....	121
圖 4-2 「海上的心聲」 — 首次展覽《DCT 進行式》『DCTING』.....	123
圖 4-3、圖 4-4、圖 4-5、圖 4-6、圖 4-7 「海上的心聲」文宣.....	124
圖 4-8、圖 4-9、圖 4-10、圖 4-11 「海上的心聲」 — 展覽內容 I.....	125
圖 4-12、圖 4-13、圖 4-14、圖 4-15 「海上的心聲」 — 展覽內容 II.....	125
圖 4-16 「海上的心聲」 — 《DCT 進行式》實際展覽情境.....	126

圖 4-17 「海上的心聲」 — 二次展覽《體悟。物體》新媒體藝術畢業展.....	127
圖 4-18 「海上的心聲」 — 重新模擬展覽之概念圖.....	128
圖 4-19、圖 4-20 「海上的心聲」 — 佈展過程 I.....	129
圖 4-21、圖 4-22 「海上的心聲」 — 佈展過程 II.....	129
圖 4-23、圖 4-24 「海上的心聲」 — 佈展過程 III.....	129
圖 4-25 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。海的記憶】“BIGMOUTH”.....	130
圖 4-26 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。海的記憶】“GUARD”.....	131
圖 4-27 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。海的記憶】“PEACEMAKER”.....	131
圖 4-28 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。海的記憶】故事牆.....	132
圖 4-29 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。海的記憶】.....	132
圖 4-30、圖 4-31 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。海的雜訊】片段.....	133
圖 4-32 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。海的雜訊】.....	134
圖 4-33 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。一望無際】裝置與投影.....	135
圖 4-34 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。一望無際】.....	136
圖 4-35、圖 4-36、圖 4-37、圖 4-38 「海上的心聲」 — 展覽內容.....	137
圖 4-39 「海上的心聲」 — 《體悟。物體》實際展覽情境 I.....	137
圖 4-40、圖 4-41 「海上的心聲」 — 《體悟。物體》實際展覽情境 II.....	138
圖 5-1 「海上的心聲」 — 研究創作流程：創作省思.....	139
圖 5-2、圖 5-3 問卷訪談 — 首次體驗之參與者的回饋與探討.....	140

圖 5-4、圖 5-5 問卷訪談 — 二次體驗之參與者的回饋與探討.....141

圖 6-1 「海上的心聲」 “*WHISPERS FROM THE SEA*” .....148

圖 6-2、圖 6-3、圖 6-4、圖 6-5 「海上的心聲」 — 物件旅行的想像.....150

圖 6-6 「海上的心聲」 — 我之於物，物之於我，體驗這個世界。.....151



## 表次

表 1-1 與物的生活經驗.....	9
表 1-2 對物的未來想像.....	16
表 3-1 討海人的生活情境.....	80
表 3-2 「海上的心聲」裝置發想.....	89
表 3-3 「海上的心聲」三個角色個性發想、設計.....	104



# 第一章 緒論

設計科學領域對於人類與科技產物之間的相處，在經濟體制的社會當中，透過了創造各種產品設計、介面設計等相關科技商品，讓人們以自身的問題為出發點，消除了許多生活上的不方便，但同時也產生了太多方便所引發的不方便、不實用，甚至是多餘的感覺。

手機，現在是我們不可或缺的資料載具。這樣的行動裝置賦予了我們日常生活中各式各樣的重要資訊，當然也包含每日的氣象資料、天氣變化與溫差等。 < 如圖 1-1 目前操作行動裝置了解氣象資訊的使用情境 所示 >



圖 1-1 目前操作行動裝置了解氣象資訊的使用情境

( 圖 1-1 目前操作行動裝置了解氣象資訊的使用情境 圖片來源 — 本研究實體拍攝 )

本論文在研究過程中，重新檢討設計科學上目前的氣象體驗。從平面的介面資訊上，人們直觀地了解數字的變化， < 如圖 1-2 目前普遍運用科技載具體驗天氣變化的互動經驗模式 所示 > 但往往在生活經驗當中，虛擬式的氣象觀感可能不僅僅如

此，需要更多可能性的想像與突破。



圖 1-2 目前普遍運用科技載具體驗天氣變化的互動經驗模式

( 圖 1-2 目前普遍運用科技載具體驗天氣變化的互動經驗模式 圖片來源 — 本研究實體拍攝 )

近兩、三年來，在臺灣流行一股實驗精神，人們透過自製天氣瓶、簡易的化學作用原理，來體驗生活中微妙的天氣變化。 < 如 圖 1-3 近兩年流行人們透過自製天氣瓶 ( 氣象瓶 ) 增加生活的體驗、圖 1-4 品牌公司 “Perrocaliente” 的產品 “Tempo Drop” 所示 >

當今，天氣的體現與詮釋，不再單純只是平板或手機上的數據、長條曲線圖的變化，而是將物件帶入環境當中，把科技關係的背景與情境脈絡相互融合，帶入情緒感知與美學涵養的質量。氣候的表現上，可以使用色溫、海風、雜訊等多重感官的體悟，表現之。

未來，內省的設計趨勢，能夠讓我們在遍佈運算的時代之下，反思大量、盲目且快速吸收數位資訊的生活步調；在創造物件、體驗氣候變換的過程中，脫離過去數字化的普遍習慣，重拾充滿詩意感的生活經驗。



圖 1-3 近兩年流行人們透過自製天氣瓶（氣象瓶）增加生活的體驗

— 圖中是由日本品牌公司“Perrocaliente”所設計的產品

“Tempo Drop”氣候觀測瓶（Storm Glass）

（圖 1-3 近兩年流行人們透過自製天氣瓶（氣象瓶）增加生活的體驗

圖片來源 — <http://www.japanrendshop.com/tempo-drop-p-1588.html>、<http://www.perrocali.com/>）



圖 1-4 品牌公司“Perrocaliente”的產品“Tempo Drop”

透過乙醇、樟腦、硝酸鉀、氯化銨等製作材料，還原 19 世紀復古風格的天氣預報原理

（圖 1-4 品牌公司“Perrocaliente”的產品“Tempo Drop”

圖片來源 — <http://www.mr-sai.com/web/product.php?id=JPY120590>、<http://www.perrocali.com/>）

本論文的核心創作將臺灣北方島嶼：「彭佳嶼」成為場域主角，此地點實體虛擬化，再將中央氣象站的虛擬基地實體化，把場域設計成多重人格的三個角色物件。彭佳嶼會從類他關係的自我角度，重新透過科技材料的背景關係，詮釋物體的個性；結合資訊視覺化與資訊聽覺化的效果，漸漸地體現屬於彭佳嶼他的氣象觀，展開和人們隱藏式地詩意對話。



## 第一節 研究背景

### 一、前言 — 物自身與社會關係

在工業革命時代的開始，人類與生活物件的相處關係已經習慣性地趨向於工具理性的使用模式，人們所追求的首要條件就是：有效率地利用，但物件長期歷史的存在是：不一定有利用價值才存在著。

二十一世紀的現今，隨著科技與技術的進步，我們的生活裡充斥著虛擬世界的物件，也是人類短短幾十年中創造出來，然而，未來人類在強大的慾望驅使下，也會製造了更多智慧型物件的產出，讓物體從形式的創作、功能性的建構，到意志創建的結構體系，使物本身做得與人類越來越像，從物的運作、行為到思考邏輯等，甚至擁有了人類賦予的物體意識。

在這個人類與科技物之間不對等的關係當中，我們必須反省、探討物體獨一無二的存在價值。透過功能性體驗、技術層次到社會結構的切入面討論之。

## 二、 研究動機 — 「與物對話」觀察物與人類之科技關係

本研究在探討「物自身」的過程中，觀察到人們與物件之間相處的模式，都有著不同的詮釋層面。因此，本論述以此觀察為出發點，透過簡單的實驗研究，文化探針的問卷調查，進行研究動機的展開。〈參見圖 1-5 「與物對話」、圖 1-6 120 個隨機物件的實驗物件〉

本論述邀請參與者，透過本研究的隨機挑選、收集之 120 個物件，進行「與物對話」；訪談中針對這些物件的記憶、意義和使用經驗，將各種故事內容整理、記錄下來，而後再行彙整與分析。〈如圖 1-12 「與物對話」問卷訪談所示〉〈參見表 1-1 與物的生活經驗、表 1-2 對物的未來想像〉

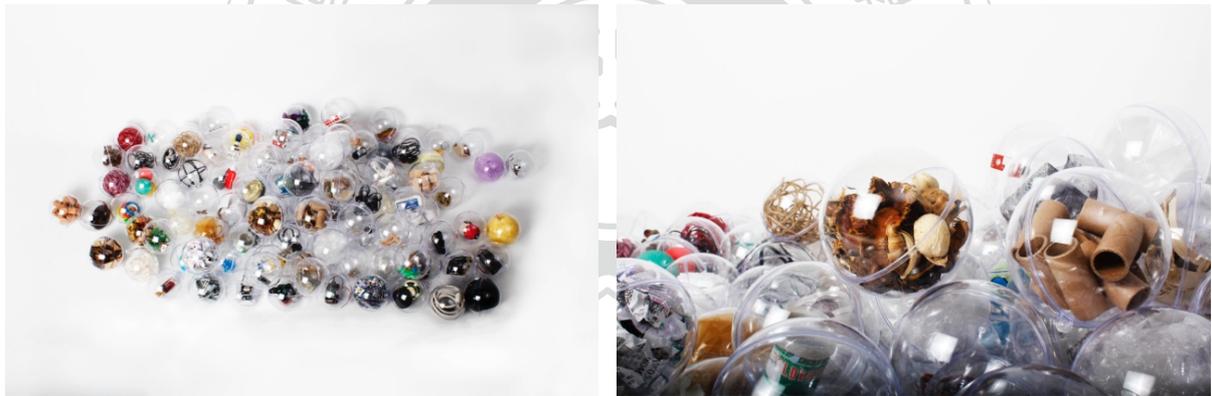


圖 1-5 「與物對話」、圖 1-6 120 個隨機物件

( 圖 1-5 「與物對話」、圖 1-6 120 個隨機物件 圖片來源 — 本研究實體拍攝 )

依據本論文來自 2015 年所蒐集和生活經驗、生活智慧有關之物，包含了自然物質、人造物體、科技物件……等等，全部拉到一面展示牆上，邀請參與者在展示牆前，展開一場參與者與自己所熟悉之物，感受、對話與幻想。〈如圖 1-7 「與物對話」研究動機的實驗所示〉參與者對物件與科技的想像，可能都與數位科技、自身經歷、回憶等有關，也能藉由這些實體物提供論述的空間，將過去的生活物件轉變成賦予其意義價值的原型。

更進一步地，透過科幻的知覺想像，本論述邀請參與者幻想自己是從 2050 年回來的時空旅人，如果想放一個物件進去，會選擇什麼樣的答案呢？從中，參與者經過訪談後，可以思考放入何物的動機，以及推測、反思何物的存在意義和溝通的介質，也在不同的幻想背景、文化架構之下，展開討論。



圖 1-7 「與物對話」研究動機的實驗

( 圖 1-7 「與物對話」研究動機的實驗 圖片來源 — 本研究實體拍攝 )

本研究問卷，總共分為兩個階段：「與物的生活經驗」和「對物的未來想像」。參與者受訪第一階段「與物的生活經驗」，〈如圖 1-8、圖 1-9 問卷訪談 — 與物的生活經驗 所示〉〈參見 附件一〉可以在牆面上選擇一項自己有感的物件，對物件進行使用的描述歷程、過去的使用經驗和回憶此物存在的原因，或者使用此物的理由；這些可能個性鮮明之物、生活片段之物或自然感的物體，都與每位參與者息息相關，透過從參與者的分享對談上，能剖析這些物件與他們緊密連結的意義。

訪談的第二階段「對物的未來想像」，〈如圖 1-10、圖 1-11 問卷訪談 — 對物的未來想像 所示〉〈參見 附件二〉請參與者先想像自己想放入的物件，再飛梭到 2050 年的時空背景，對此物進行詮釋，陳述未來他與此物的故事。無形當中，參與者會將這些未來物件，從背景關係轉移到了前景的脈絡，也就是從單純的使用互動關係，轉變成了物件存在的價值與意義。



圖 1-8、圖 1-9 問卷訪談 — 與物的生活經驗

( 圖 1-8、圖 1-9 問卷訪談 — 與物的生活經驗 圖片來源 — 本研究問卷設計 )



圖 1-10、圖 1-11 問卷訪談 — 對物的未來想像

( 圖 1-10、圖 1-11 問卷訪談 — 對物的未來想像 圖片來源 — 本研究問卷設計 )

總共訪問人數有 34 位訪談者，與資訊科學、數位科技相關的背景有 26 人，商學領域 1 人，法學領域 1 人，企業管理 2 人，新聞傳播 2 人，語言相關領域 2 人。 < 圖 1-12 「與物對話」問卷訪談 >



圖 1-12 「與物對話」問卷訪談

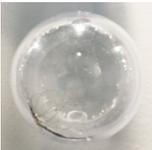
( 圖 1-12 「與物對話」問卷訪談 圖片來源 — 本研究實體拍攝 )

第一階段「『與物對話』問卷訪談 — 與物的生活經驗」, 參與者選擇的物件, 以及參與者對物件之描述和脈絡 < 參照 表 1-1 與物的生活經驗 > :

表 1-1 與物的生活經驗

參與者選擇的牆上物件	人數	對物件描述的特質、物件特色以及材料
乾燥花  圖 1-13 實驗物件 1	1	▲ 自然物質、有生命性的、受到烘乾步驟後卻還是留下葉脈、花草味這些美好的生長過程、舒服的颜色。
《神奇寶貝》球 (卡通角色)  圖 1-14 實驗物件 2	4	▲ 是一個被人造出來的物體, 小學五年級是這個卡通的狂熱份子, 它就只會出現在虛擬世界上, 或是漫畫、周邊產品上的圖片, 可是這個小角色卻被實體化在這個牆上, 感覺十分有趣! 10 年前流行的東西, 有喚起我的記憶了。 ▲ 虛擬實體化、外型明顯、背後有故事性。 ▲ 有趣、記憶點、小時候的回憶。

		<p>▲ 暑假隔一段時間會再玩的復古遊戲。</p>
<p>餅乾</p>  <p>圖 1-15 實驗物件 3</p>	<p>4</p>	<p>▲ 人造合成物、可食用、隨著時間變質，或是發生其他特殊的變化，例如：發霉、發臭等。</p> <p>▲ 有機化合物。</p> <p>▲ 單純就是一種攝取食物的滿足感與享受。</p> <p>▲ 這是唯一可食的吧？除非回到古時候，有些花類、草類野人們會攝取之，可是，我們現在都吃經過處理的食物，我想不透這個食物被放上來展示的用意是什麼。</p>
<p>滑鼠</p>  <p>圖 1-16 實驗物件 4</p>	<p>1</p>	<p>▲ 以前微小化現在又巨大化的產品，自己每天都會用到的工具，現在卻又被觸控面板取代了。</p>
<p>mp3 音樂播放器</p>  <p>圖 1-17 實驗物件 5</p>	<p>3</p>	<p>▲ 小時候國高中會使用、很炫的科技產品，當時的手機只能上網、傳簡訊，而且都很昂貴，所以有一段自己拼命上網找歌下載的有趣時刻，那時不知道什麼版權的重要性，只知道什麼都能聽很滿足。</p> <p>▲ 背後可能隱藏著很多錄音的片段故事，現在已經被手機取代而淘汰的產品。</p> <p>▲ 回想起以前，高中時期邊聽音樂邊搭公車或邊走路的習慣，從光碟機、ipod 到 mp3 播放器都用過，是一件老物，一個留下歲月的痕跡。覺得現在手機所有串流服務的取代，如果哪一天哪一個特殊的團體出了一個客製化的 EP 音樂播放器，會是一個有特別意義的產品跟噱頭，自己也會想買回來回味一下。</p>

<p>奶精球</p>  <p>圖 1-18 實驗物件 6</p>	<p>1</p>	<p>▲ 今天竟然還沒喝咖啡！自己本身有早上上班前喝咖啡配牛奶的習慣，看到這個就馬上想到今天的例行公事忘了做。</p>
<p>拼圖</p>  <p>圖 1-19 實驗物件 7</p>	<p>2</p>	<p>▲ 想起家裡有一付拼圖，剛好完成了，卻在有一天，被家人一個小舉動弄亂撒了一地的拼圖，結果一直沒有裱框。拼圖這項興趣，是讓自己放鬆心情、不需太多思考、又可專注神情的一件事情。</p> <p>▲ 從小玩到大的嗜好，可以時常打發時間，希望以後還是持續出實體的拼圖，因為現在 app 等遊戲雖然有出類似遊戲的版本，自己還是喜歡拼的手感，甚至是隨意散落尋寶的享受。</p>
<p>橡皮筋</p>  <p>圖 1-20 實驗物件 8</p>	<p>1</p>	<p>▲ 日常生活中，非常常見的小物，自己也很常任意丟棄此物，現在看到這個物件被擺在牆上，有一種特別意義被拱上台，又完全被人忽視的地位錯置感。</p>
<p>日期印章</p>  <p>圖 1-21 實驗物件 9</p>	<p>1</p>	<p>▲ 小學時期，老師常常在自己的作業簿上，蓋章代替一些評論，或是蓋章給予鼓勵；所以，自己也很喜歡印章這種文具用品，不僅可以保存實體的刻痕，還可以隨心所欲創造自己的回憶片段、文字或是圖像，當中一種紀念或是發洩的紀錄工具。</p> <p>另外，還想到有一些禽類、豬隻的眷養，農民都會在這些動物身上蓋數字印章，以示一種地位、身份的表態。</p>
<p>頭髮</p>  <p>圖 1-22 實驗物件 10</p>	<p>1</p>	<p>▲ 這就是一個在我們人類身上擁有的自然物質啊！毛髮，一種生命細胞的象徵，在被脫離動物主體之前，都是一直被拿來使用、做造型的，拔下來或掉下來以後，就沒什麼意義了，我也只是把我的頭髮拔掉後，丟掉。</p>

<p>紙捲</p>  <p>圖 1-23 實驗物件 11</p>	<p>1</p>	<p>▲ 這是一個，關於民國 50 到 60 年代，我小時候的回憶。不是因為這個物體，而是因為這個物體的形狀，讓我回想到當初的臺灣，正流行家庭代工，很多進口玩具、生活用品都是臺灣人在代工製作，自己的母親也是其中一位。有一次的回憶是這樣子的，母親接到科技代工廠變壓器相關的捲線工作，結果我們偷了她代工品拿來把玩，這種感覺真是印象深刻。過去年代的記憶，覺得此物對自己有一種懷念的價值以及意義。</p>
<p>茶葉</p>  <p>圖 1-24 實驗物件 12</p>	<p>1</p>	<p>▲ 一開始不知道是茶葉，以為是泥土。不過，想到因為世間萬物都是由地球（土）發展而提煉出來的，其他產物都自身於此物的存在，與此物脫離不了關係呢！我們隨時隨地、無時無刻都踩在這個材質上方，間接地擁有它並且使用它。世間萬物生於此！</p>
<p>《小小兵》積木（卡通角色）</p>  <p>圖 1-25 實驗物件 13</p>	<p>5</p>	<p>▲ 人造玩具、卡通的符碼、有記憶點。</p> <p>▲ 這是一隻，嚴肅體制外的失控角色；當然，此角色在卡通劇情裡，也蠻失控的，哈哈！</p> <p>▲ 它，長得很像我一個很好的朋友！所以我馬上注意到它了！而且，我很愛看這系列的電影！太可愛了！</p> <p>▲ 這個積木，就是我提供的。三個小時的拼湊過程，讓我心中一些酸甜苦辣的回憶都湧上心頭。因為，我在完成它的過程中，是充滿壓力想紓壓的情況下，不受拘束地、自由操作地成型。我認為，它算是一個可以建構再重新組合的物體，讓我自己可以任意改變它，發揮更多想像的可能性。</p> <p>▲ 很跳 tone，藝術相關領域很少有做得這麼喜感的物件。</p>

<p>錫油</p>  <p>圖 1-26 實驗物件 14</p>	1	<p>▲ 跟我的工作息息相關，是一個工作必需品的概念。</p>
<p>超音波 sensor</p>  <p>圖 1-27 實驗物件 15</p>	1	<p>▲ 單純覺得，看到自己相關科系常用到的工具。</p>
<p>膠囊藥丸</p>  <p>圖 1-28 實驗物件 16</p>	1	<p>▲ 食用性的人造化合物、五彩繽紛的致命感、小時候常常有父母要求定時攝取的回憶，中國大陸前陣子發生過膠囊製作擁有不良成分，所以目前都攝取中藥為主，而膠囊藥丸製成的文創甜食倒是很常見、很常買。</p>
<p>氣泡袋</p>  <p>圖 1-29 實驗物件 17</p>	1	<p>▲ 喜歡壓破其形狀所產生的心靈快感，小時候趁長輩拿來包裝，偷偷拿來把玩一下的珍貴回憶，現在這種傳統的氣泡袋已經很少見了，都是大顆改良的填充物，少了一個可以大大紓壓的管道。</p>
<p>郵票</p>  <p>圖 1-30 實驗物件 18</p>	1	<p>▲ 收藏小物、喜歡像藝術品般的復古感、明信片的附屬價值、持續讓自己書寫的動力與感受，甚至覺得常常往來的信件上，自己收集的郵票充滿著回憶的足跡、各地的記憶。</p>

<p>《小小兵》積木、密集板</p>  <p>圖 1-31 實驗物件 19</p>  <p>圖 1-32 實驗物件 20</p>	1	<p>▲ 都跟最近常常辦創意工作坊、相關 maker 自造者主題有關的產品，這種模組化、卡通化的銷售形式，結合設計感的材料，都會讓消費者有興趣、好奇心去參加。</p>
<p>作品的殘骸-超音波 sensor</p>  <p>圖 1-33 實驗物件 21</p>	1	<p>▲ 這是一個關於創作作品的熱血故事，自己認出這個工具零件，是系上一群同學創作作品的一個小小殘骸；這個零件的主人用過、有記憶的感覺，回到當下可能只是一個小工具，可是卻非常有印象，是一件有著創作歷程、又爛又破、復古感的超音波裝置。</p>
<p>石頭</p>  <p>圖 1-34 實驗物件 22</p>	1	<p>▲ 自然物質、容易被忽略的、相較於虛擬質感，個人喜歡實體的質地與氣味，可能也與自身熱愛種植植物的喜好有關吧！</p>

大致上可以分為三種類別的選擇：

1. 有機物質、自然材料、身體知覺的物件（■ 顏色標記）—

選擇這類型物件的參與者，大多喜歡實體的觸感、自然的質地感，甚至會想到像是氣味、品味、心靈上等其他知覺的感官。其中，還提到時間向度的變化，這是一種長期性的改變與感知。這種創作的形式，可以發展出許多感知的設計產品、藝術創作品等，透過自然的元素、時間的變化感，能夠提高更高層次的「知覺感受」。

## 2. 角色鮮明、個性突出的物件（■ 顏色標記） —

從參與者所選擇的物件當中，包含了卡通積木、角色玩具球、日期印章、總是被認為是垃圾的橡皮筋等，都有一些明顯的卡通角色型態、數字符碼或是凸顯地位感。其中，提到的「角色」就是凸顯性格、個性、表現姿態和色彩的象徵。有的人甚至提到長得很像身邊的朋友，這種生活上遇見看似認識的人，就是一種角色個性的表徵；再者，如果加上圖案、數字的符號，更加強了隱藏式地位或是身份的分級制度。

這類的創造方式，讓人覺得很親切、與我們貼近的感覺，就如同表現了彷彿人類一般，擁有獨一無二個體、「個性」的特質。

## 3. 引發共感記憶、回憶片段的物件（■ 顏色標記） —

共感、共鳴的記憶，是許多參與者選擇物件的原因。

因此，對自己有意義、接觸過的事、物，經歷使用它的經驗，所以才會選擇它。很多物件，都是背後隱藏著一段故事、數段小時候的回憶，因而讓人們覺得值得提起它的價值。從照片、有地點印記的郵票、作品的殘骸、不起眼的紙捲狀物到小時候流行的 mp3 音樂播放器，這類復古感的生活物品、科技產品、零件等，讓參與者透過記憶回憶錄和故事脈絡的詮釋，描寫此物「意義的存在」和「經驗的價值」。

第二階段「『與物對話』問卷訪談 — 對物的未來想像」，參與者 2015 年想像的物件，以及參與者 2050 年對此物之詮釋和反思 < 參照 表 1-2 對物的未來想像 >：

表 1-2 對物的未來想像

參與者 2015 年想像的物件	人數	2050 年對物件詮釋的故事脈絡、反思的意義	物質特性與語譯分析
自己種的小盆栽	1	<p>▲ 因為看到乾燥花，雖然覺得形式上將美好的事物留下來了，但是，此植物是生命凋零的狀態，其實是留下了些許遺憾的。所以，如果能在保存狀態下，重現自己種植的生命，在未來冰冷的科技時代，所有周遭的事物可能都是冰冷的；<u>這個代表著生命意義存在的植物</u>，讓我自己也有漸漸長大、變老的感覺，欣賞它、<u>陪伴</u>它讓我也覺得活著更有意義，不時地提醒我生命無可取代。</p>	<p>自然物質、有生命體。 時間漸漸地會讓它變老，有一種給主人<u>家人</u><u>相伴</u>的感覺。</p>
落葉	1	<p>▲ 喜歡葉脈的紋路，如果未來被保存作為科學研究，2050 年的科學家可以透過這些落葉，知道 2015 年的氣候改變、生物變遷的脈絡，這就是 35 年以來的實驗對象。</p>	<p>自然物質、有生命體。 被觀察研究的實驗對象。</p>
隨身碟	1	<p>▲ 因為我小時候很重要的回憶、照片、文字、我的想法等等，都存在這裡面。35 年後應該可以把這些舊的科技產品透過浮空感應，帶我回到過去的記憶，播送我年輕時的想法、價值觀，我還可以像電影《哈利波特》一樣，神奇地分享給朋友、家人。</p>	<p>合成物質、無生命體。 可能無形中，在照片背後的意義，給主人有生命的意象，是圖片中的家人、朋友。</p>

<p>耳機</p>	<p>1</p>	<p>▲ 我很愛享受音樂，時不時地都戴著耳機，所以以後這個產品應該可以變成人類身上的一部分，非常微小地塞在耳窩裡，或者用意識就可以享受音樂了！</p>	<p>合成物質、無生命體。 從功能到實用價值層面的提升。</p>
<p>沒有東西</p>	<p>3</p>	<p>▲ 可能是保留當下的時間吧，其餘的如果要留給未來，目前想不到有什麼意義可以放的東西。</p> <p>▲ 空無物、不放任何物件。這是雞生蛋還是蛋生雞的道理一般，宇宙如何興起、人類怎麼出現，都是一個空的團塊演化而來的。也許，這是給擁有太多實體物、慾望的我們一個反思課題吧！2050 年的時候，應該人類現在的需求都滿足了，也因此要求更多不可能的目標；在這世界上，人類認定一定要親眼所見才確證有的價值，未必是重要的，所以，這是取代所有世間萬物的概念與想法。</p> <p>▲ 什麼都不放，代表裡面什麼都有可能。2050 年有一個無形的世界，是所有智慧物件的中心，所有物件都聽命於這個空的核心。它可能是靈體的概念，可以穩定、控制所有的物件，所有物件也需要透過它才能溝通。我們人不需要跟此核心有關，因為人類跟這龐大的物件系列是兩個平行的世界，毫無干涉。</p>	<p>無法斷定、多層次的因素。</p> <p>時間象限的想像，反思社會階級、慾望的角度切入，拉遠世界看所有物體所存在的位置和體系。其中，第三個想法認為沒有東西的概念存在著物件的階級之分，而這個核心就如同整個智慧型物件世界的國王，統治、影響所有的智能物體。</p>
<p>嗅覺氣味、感覺</p>	<p>1</p>	<p>▲ 想要儲存阿爾卑斯山上的空氣、雪的味道等，這些彷彿空氣分子的物質，就像是具有提醒人類反思的角色；讓我們去內省人與自然的關係，從科技發達到</p>	<p>自然物質、似有生命體 人類卻似乎未察覺或注意到這些知覺物質的存在。</p>

		自然的反撲、災害，我們人類刻意保存的這些感覺物質，值得我們 35 年以來，重視這個地球。	
game boy 卡帶、有情緒的 mp3	1	<p>▲ 卡帶、mp3 播放器雖然是一種舊時代的眼淚，但是久久玩一次、久久體驗一下，讓我覺得回憶珍貴又好玩！我依稀還記得第一次幫我的 game boy 換電池的時光，第一次開箱我的音樂隨身聽，那時候的我實在是期待又興奮啊！我想要 2050 年的我，可以是一個很厲害的 maker，隨時修好這些小時候的玩意兒，然後我要置入有情緒類型的副檔名，像是 sound. strong、music. cry、game. Stimulate 之類，感覺非常有趣！我覺得不僅僅人類會重拾玩起這些復古物件，而且不會再次遺忘它們了。</p>	<p>合成物質、無生命體。</p> <p>透過創造更多虛擬的情緒檔名，在虛擬世界也可以利用各種個性、角色的遊戲檔案、音樂檔案出現。</p>
自己的襪子、寵物方吉的襪子	1	<p>▲ 冬天來臨了～這個服飾是我的裝扮必備品，自己家的寵物方吉也好愛我的襪子們，常常拿來當玩具玩。所以我覺得留下我跟方吉的襪子很有意義，還可以在 2050 年的世界，創造智慧型隱形襪功能的世代中，人們雖然都不用穿襪子就有保暖作用，可是我跟方吉的襪子，可以讓我穿上，讓我想到方吉還活著的時光片刻。</p>	<p>合成物質、無生命體。</p> <p>主人，把襪子看作一個很重要的角色，不是一雙普通的襪子，是有著寵物方吉的氣味和咬痕。</p>
方吉的大便	1	<p>▲ 這是一個由方吉自身產出的有機體，我是想到最近方吉老愛玩他自己的大便！在他的便盆裡翻滾！反正，留下他的大便，2050 年他就不在了，我可以透過他的尿想念他過去很令人生氣的回憶。</p>	<p>自然、有機物質。</p> <p>方吉的另一個存在形式，透過他的不同形態，讓主人想念他。</p>

<p>相片 / 自己的回憶照片</p>	<p>4</p>	<p>▲ 我兒時的回憶珍藏，這些可以平面化動態，可以創造更多帶我回到過去的想像空間，讓我回味一下。</p> <p>▲ 我會想放我的照片，這可以讓我想起過去的一些事情，而這些有點泛黃、變成動態式的懷舊感照片，可以讓我與其他人分享我過去的點點滴滴。</p> <p>▲ 和重要的人的照片，因為這些對我來說才是有意義的。我很喜歡老古董的底片，然後未來瀏覽照片的方式可以像電視劇《求婚大作戰》一樣，只要碰觸到照片，就會跳回當時的時空場景。我也想透過這些照片，回到過去，反省、回憶，並且把過去的錯誤、誤會修掉，彌補一些心裡的遺憾。</p> <p>▲ 我的照片、lomo 拍立得之類，後面還有寫一些文字。我想 35 年後拿回來回味過去的回憶，透過這個實體的溫度，珍惜當下拍下來的意義，現在拿出來看以前的照片，都有種觸景傷情的懷念。</p>	<p>合成物質、看似無生命體的一張紙而已，背後卻充滿許多意義，紙上圖像的背後，是許多時間象限與各種角色真實存在的交織。定格的畫面，擁有豐富的故事劇情與背景脈絡。</p>
<p>自己用過的保險套</p>	<p>1</p>	<p>▲ 因為，它成為了我人生中很重要的一頁。目前的商業行為，男女雙方都很需要的一種性愛保護工具，不過，破掉的意外，讓我擁有了生命中很重要的孩子。我很感謝他的到來，2050 年我想告訴我兒子，他雖然很意外地拜訪這個世界，但是，這是我與他的緣分，幸福與快樂的緣分。</p>	<p>合成物質、無生命體。卻是意外地創造了一個生命體誕生的機率。</p>

<p>有草的泥土（治癒物） /</p> <p>自己家鄉的泥土</p>	<p>2</p>	<p>▲ 詩意感、溫暖的感覺。這類變成材質球的狀態，很像精神治療的功能，是一個可以治癒我的治癒物；</p> <p>如果可以在這個治癒物裡傳達出人類的頻率、波長，靜靜地欣賞它時，它會不斷地在腦海中迴盪、散佈、影響著人的心靈跟思考。而這個治癒物是利用 2015 年的土、濕氣、氣味、草料做成的，保存著那時刻瞬間的自然氣氛。</p> <p>▲ 在無氧狀態下的成長與變化，是我帶到未來家鄉黃體高原的泥土。離鄉背井來臺生活，適應海島國家的風土民俗，還是懷念著依賴家鄉的氣氛、水土、飲食等習慣。所以，這一塊土壤，是人類與自然如何共處的課題，科技使我們遠離了自然生活，但也許在未來更需要來自大自然的連結，才能永續我們人類的生活吧。</p>	<p>自然物質、有生命體、能創造出許多有生命體。</p> <p>家鄉的意象，代表著一種地位，也同時表現此物在主人心中的重要位置和不可取代性。它可以根深蒂固地、緊緊抓牢人們在心理最裡面、最深處的層次。</p>
<p>自身的護身符</p> <p>（長得很像小的紙捲筒）、</p> <p>可能還有自己當兵來回的兩張車票</p>	<p>1</p>	<p>▲ 20 幾歲那年的夢想，是唸研究所。所以，第一次去日本求籤時，導遊解了我的籤詩，說未來還有別條路可以發展的；我就在回國時，買了這個小紙卷，內容當然是保佑學業相關的意義。不過，我在推甄那一年，手中就握著這個紙卷，讓我一舉考上了研究所！</p> <p>從此，這個紙卷變成了我的幸運物，伴隨著我參加了許多重要的演講、出國研討會、博班口試等。目前，這個紅色狀的紙卷已經很破舊了，不過，此物對我的意義非常重要；它過去給了我許多自信心，</p>	<p>合成物質、看似無生命狀態，但是，車票與紙卷存在的意義，讓擁有者創造了許多與這些物件的共同回憶。回憶的建構，釀造了這些物件在人們心中，許多實體使用物裡扮演著非常重要的地位，誰也不能代</p>

		<p>雖然現在已經不需要它的相伴了，我還是將它保存得很好。還有，我覺得車票也很有意思，我們那個年代，男生當兵時一開始去跟最後回來的兩張車票，彷彿如一場死掉的旅程，弄死兩年後就自由了...。這樣的旅程挑戰讓我感覺自由就像空氣一般，沒有了自由，人類就會生不如死。人，總是需要一個支持。彷彿</p> <p>看到一些共感的舊東西，人們就會對此物賦予情感，想到過去的情境或是類似此物的他物其中的紀念價值。因此，2050 年人生快終了的時候，我能透過這兩個物件播放我過去人生片刻的小投影，這一幕，讓我人生又重播的感覺，印象深刻的事件、回憶不管是否快樂，都是痛苦的，因為，這些都是酸的記憶。</p>	<p>替它們。不管是幸運物的象徵，還是人生蛻變旅程的象徵，都是創建人們知覺此物的情感層次。</p>
<p>松鼠（另一個自己）</p>	<p>1</p>	<p>▲ 覺得很像另一個自己，但這隻松鼠不一定要是活體。如果我已松鼠的型態被拿來展示、或是鎖在球體當中，好像被無形的權利囚境一樣，不過，倒是可以時時提醒我，另一個角度的看法；這個松鼠就是不同人格的我，可能是天使般的我跟惡魔般的我互嗆、對話，不然就是兩個人格相互談天、為了一件事情爭辯之類。</p>	<p>可能是合成物質，也可能是有機物體。另一個自己的化身，很明顯地，當中充滿了個性、角色的成分，也間接表現的自己的感覺、情緒與價值觀。松鼠的存在意義，就是一個獨一無二的個體。</p>

會一直在發光的鎢絲燈	1	<p>▲ 很美。就是一種老物件的象徵，我喜歡復古的風格，這種隨時可以拿來裝潢、美化原始感的咖啡店。</p>	<p>合成物質，光是一種生命的象徵。不過，分析上來看，僅止於從功能價值提升到實用的價值層次。</p>
3.5 磁片、錄音帶	1	<p>▲ 數位產品發明的歲月痕跡，一種古老的意義、古董的象徵吧。我們可以用欣賞的眼光看待這些稀有、已經絕跡的創造發明物。</p>	<p>合成物質、無生命體。使用層次當中，滿足人的經驗享受。</p>
水 / 有魚類的水池	2	<p>▲ 很重要！非常重要！人類非常需要水啊！以後可能攝取的方式不一樣了，可能用注射的也不一定；不過，很重要，是個人類永遠都脫離不了的元素。</p> <p>▲ 有生命的動態流體，還包含了光影的改變，這些原始、自然生命的素材，到了未來世界，可能帶給人類很原始的感覺，卻又覺得是透過奈米、微小機械創造的。所謂的自然生活環境，都不再那麼地自然了。</p>	<p>自然物質、有生命體。真假世界、虛擬與現實的交錯，讓未來的想像可能性不只是反思自然的課題，更是虛擬世界真實感、存在價值的討論問題。</p>
Apple 公司標誌 (商標意象)	1	<p>▲ 強烈的品牌、品味共感，甚至覺得身邊相關領域都用此廠商的產品，自己如果沒用到的話，感覺格格不入...。可能也因為品牌形象強烈吧，所以消費市場非常龐大，因此我覺得所有的產品如果都被市場壟斷的話，到處都會是此形象的足跡，將會越來越恐怖...。然而，一個品牌可能不只是智慧型、科技模組化等關鍵字帶過而已，還是一個改變世界的「代</p>	<p>合成物質、無生命體。</p> <p>代名詞這個意義，成了</p> <p>定義物件地位高低的方</p> <p>法，社會消費機智的經</p> <p>濟體系，讓人們在與物</p> <p>件的相處上，都有了階</p> <p>級之分。垃圾、高級品</p>

		<p>名詞」。其餘的，可能都是垃圾，被人唾棄的物件。</p>	<p>兩者也成了定義物件性的經濟標準。</p>
快乾膠	1	<p>▲ 未來可能不太需要這個工具了吧，甚至還可以隨時自動地調整膠狀的黏著度，讓我的作品更快完成，不再是現在持續地、慢慢地修修補補了。</p>	<p>合成物質、無生命體。 使用層次當中，滿足人的實用價值。</p>
自動閱讀知識書籍的機器	1	<p>▲ 能夠快速幫我獲取知識、迅速理解內容的機器，因為想看好一本好書，需要花的力氣太多了～不同於過去只攝取摘要的部落格、單電子化一字不漏的電子書，可能還能直接翻譯作者不同角度的解讀。不過不曉得以後太過依賴智慧機器的獲取知識，在大數據分析的商業模式下，未必是一個好的工具吧！</p>	<p>合成物質、無生命體。 對於閱讀工具的取代性，從功能層次達到實用層次的想法。</p>
自己的復古迷你摺疊手機	1	<p>▲ 這是我小時候流行的迷體折疊機！我沒想到現在自己的手機被輕易地摔壞，所以拿出復古的手機當備用，沒想到還可以開機！80年代的回憶真是擺脫了現在越大型越不方便的困擾，多功能的吵雜功能不如這台單純聽聽音樂、接電話輕鬆得多！我想，這也是未來紀錄我過去使用的實體記憶吧！重現自己時代的刻痕！</p>	<p>合成物質、無生命體。 無生命的產品底下，紀錄了許多有生命的記憶。</p>
自己的作品	1	<p>▲ 有意義、有自己創作的歷程故事。就像是電影《鐵達尼號》一樣，女主角死前夢見的那艘船，非常有感覺；2050年不小心相遇了我的作品，就好像與自己有意義的建構，曾相似一般，與那個作品同時起了共鳴。我想，未來可能是作品的本質。</p>	<p>可以是任何物質，創造記憶的過程中，不在乎物質的成份真不真實，與自己有意義的建構，可能是作品的本質。</p>

		人們都可以透過自己創造的任何一部分物件、記憶， 凝聚共同的意識與連結情感。	
活體之物：像是人類、寵物之類	1	▲ 保存到 35 年後，無時無刻都會給我驚喜的變化！  不過可能永遠都被關在一個籠子裡實驗、培養著吧，  時空背景與未來世界是不相同的，隨時都有死去的危機。	有機物體、動物的形象  表現於個體的存在意義。
正在燃燒的蠟燭或打火機 -  火之生命球概念	1	▲ 如果以牆上的球裝入的話，我覺得球的意象彷彿是過去到未來的收藏品。因此，如果能放入一個能量，可以同時表現過去、現在、未來的狀態，這種意義的形式呈現，不僅是對能源永續的議題探討，也有可能被未來的我們拿來當作陪伴的象徵，靈魂的體現，所謂的火之能量，還能隨著人類情緒改變火焰的狀態，拜神、拜佛等宗教義的延伸都是有可能的。	合成物質結合自然物質，「靈魂」就是一個個性的表現主體，當一個物件有了靈魂，它的創造與變化所擁有的可能性，是不可預期的。
自身的肝臟 -  不斷地在發黑中...	1	▲ 覺得感慨，設計師太勞碌命了...，隨時提醒自己別太勞累。而這個肝臟被我透過外科手術挖出來以後，可以裝在一個無菌的空間收納瓶裡，整整 35 年下來，記載著我自己熬夜創作的血淚史，慢慢地發黑成為回憶的肝。回頭看看這 35 年的摧殘，我會告訴我的後輩，透過自己的肝臟反省這個行業的價值、以及提點孩子早睡早起、作息正常。	自然物質、有生命體、自己的一部分。
自己的一段記憶	1	▲ 因為有時候，記憶會隨著時間改變，漸漸在腦海中變質。然而，我只希望可以腦海閃過一下，有能力回味一下我過去的任何片段，並不想做任何改變。	任何物質影響心靈的表現方式、自己的一部分。

<p>一台小時候苦練的老鋼琴</p>	<p>1</p>	<p>▲ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">它，一個許久未見的老朋友。2050 年的再次出現，帶給我不可思議、懷念的感覺，當中充滿了我</span></p> <p><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">小時候苦練的回憶。</span>如果，還能縮小成迷你版在我的收納球或是收納箱中，可能以後別人只會覺得是個很老舊的東西吧，因為，<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">對任何人沒有任何回憶成分的存在，除了我以外。我是它的老朋友。</span></p>	<p>合成物質、無生命體之下，<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">擁有者創造了一個「靈魂」給它，就是老朋友。老鋼琴，成為了一個擁有性格、特質以及擁有者共同回憶的「有生命體」。</span></p>
--------------------	----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

從第二階段的實驗中，可以分析出每位參與者對自己提出的物件，其意義的層次與價值高低。

本論文研究過程裡（□ 顏色標記），參與者有了對物體的感知，從感知中賦予互動的詮釋，再從詮釋中帶出情感，最後晉升為角色的地位；這一連串的類他關係，都可以從一些詮釋的關鍵字可以理解，例如：陪伴、伴隨、家人的一份子、我的老朋友、另一個自己，或是靈魂的體現等等。因而，參與者主要對物件意義的表現，能透過以往對此物的知覺和情感表達，到最後「個性、地位」的移植和移情作用，在整個物與人之間的互動關係，「賦予意義」的創造價值成了很重要的一環。

本研究發現透過第一階段實驗所分類的三種物件分析，延伸到第二階段的物件意義之語譯探討，可以觀察到：當參與者在類他關係之中，不管是隱晦的方式還是明示的體現，在詮釋物件的同時，越靠近參與者自己的影射之下，物件對他的意義層級也就會越高。

由此質性訪談的實驗可見，從哲學家 Don Ihde 的知覺互動關係之分析論來看，< 如圖 1-35 「海上的心聲」——「物自身」研究動機 所示 > 整個科技世界就是一個大世代的背景關係，人們與物件相處的時刻開始，就是人們透過物件們體驗整個科技世界，物件同時體現了實用性與易用性的實際功能層次；當人們開始與物件擁有了回憶、記憶片段時，時間的向度造就了此物更高層級的存在意義，人們也透過各種心情、知覺、感受與經驗故事，詮釋物件的價值。物的自我實現，在於人與物之間彼此相互經驗的意義，類似於他者的關係所創造的意義更為上層，不僅人對於物的反思，物也能透過另一種個體呈現的方式，認識人們與整個科技世界。(Ihde, 1990)

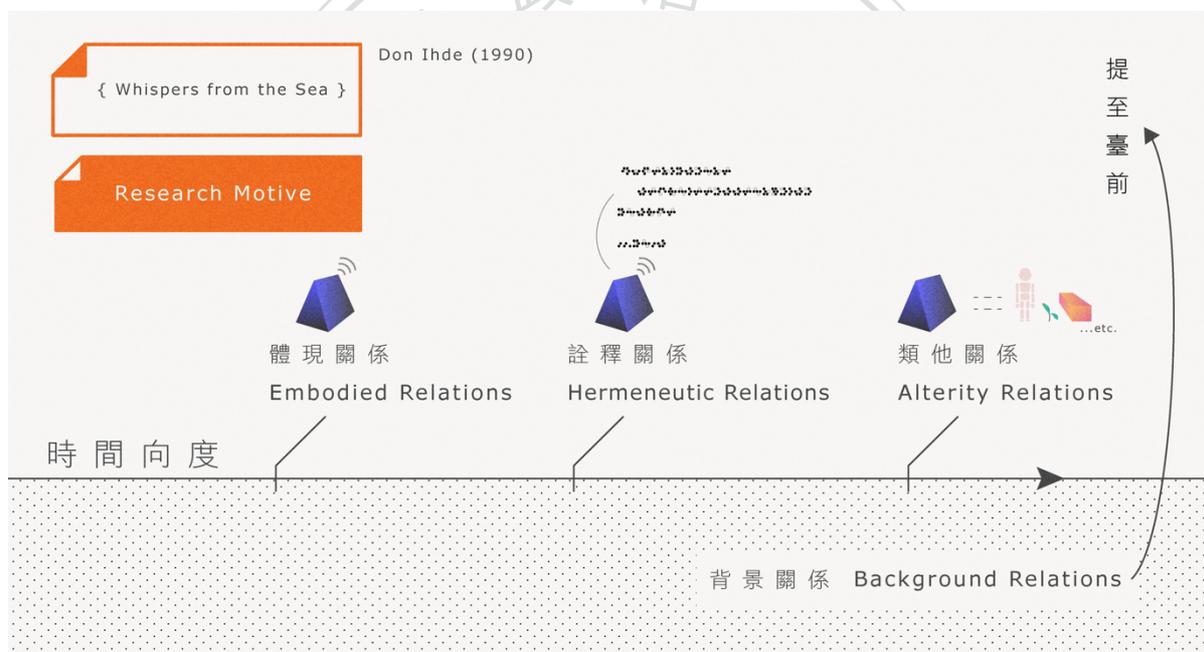


圖 1-35 「海上的心聲」——「物自身」研究動機

( 圖 1-35 「海上的心聲」——「物自身」研究動機 圖片來源——本研究繪製設計 )

所以，整個背景時代是脫離不了背景關係的層級，背景關係組成了物的價值和意義，物的意義也隨著我們過去只對實用上的體會，再來人們發明許多語譯詞彙詮釋物件，一直到現在人們用類他關係的角度，去理解物件、感知物件。當我們這一連串的時間向度，往前推進時，突然重視到背景關係的存在，就是整個背景成為前臺展現的

狀態。這整個狀態的實踐，也將是本研究整體創作的發展方向。

由此現象結論之：當物件在與人們生活的互動關係上，除了體現它的功能和實用性以外，還能夠透過詮釋與描述的方法，表達其重要性，並且更進一步地想像它相似於人類的角色、地位或是個性；而後，人們對於和它的相處模式當中，會認為越來越貼近於人自身的投射，同時，也創造出物件存在於他們生活裡的意義和存在的價值。



### 三、 研究目標 — 物自身從實體到虛擬的轉移

隨著設計、藝術以及科技的演進，從二十世紀開始，人類與物體的互動，已經從物件導向變成了科技導向，而現今 2016 年轉變成經驗導向的趨勢。我們從設計思潮的脈絡當中，可以發現設計領域的重點一直在轉移。從過去工業產品大量消費的市場現象，到學術研究工具實用價值的突破， Denis Santachiara < 圖 1-36 設計師 Denis Santachiara > 等設計師認為：人類和物體的關係，漸漸地已經從垂直關係變成了平移關係。



圖 1-36 設計師 Denis Santachiara

( 圖 1-36 設計師 Denis Santachiara 圖片來源 — [www.denisantachiara.it](http://www.denisantachiara.it) )

在 1900 年代初期，實用工具與理性主義的發展隨著機器取代了人力，大量崛起各種精密的技術與知識，各個學術專業領域也隨著許多工具的製程，以改善日常生活品質作為主要的研究核心。商業主義與知識經濟也在當時融入其中，許多機械工具的製程充滿了現代感與功能導向的使用價值，各樣研究與機械的發展也隨著人們透過直覺運用理性的思考模式，帶給人類更多的便利性與極高快速的效率以利達成目標。

但是，從英國美術工藝運動受到工業革命的衝擊之後，有些學者與專家還是繼續從事裝飾、回歸手工藝本質、反藝術技巧等運動，甚至是創作出一些擬人化、表現情感的設計，認為一個產品不應該只有工業化標準化的造型，更需要注重的是人與物之

間的關係與物本身存在的意識。

在義大利，後現代設計師 Andrea Branzi < 圖 1-37 設計師 Andrea Branzi > 於 1985 年，透過各種自然材質，像是樹枝、樹幹、葉脈輪廓等，設計出標準化的椅背、椅座以及椅腳的骨幹呈現，將這些有機性、充滿生命氣息的材料融入到現實生活的居家實用品椅子上面。設計師 Andrea Branzi 把這系列座椅稱作 “*Animali Domestici Collection*” 「居家動物系列」。



圖 1-37 設計師 Andrea Branzi

( 圖 1-37 設計師 Andrea Branzi 圖片來源 — <http://www.andreabranzi.it> )

《經典設計 150 年 Le Design》一書中還提到，設計師 Andrea Branzi 當初對此家居設計的初衷與想法來自於社會學兼哲學家 Jean Baudrillard 在 1968 年的著作《物體系》的「最美的室內動物」篇章。 < 如 圖 1-38、圖 1-39、圖 1-40 萬物有靈之「居家動物系列」所示 > (李淑寧 譯，2010：179-180) (Baudrillard, 1968)

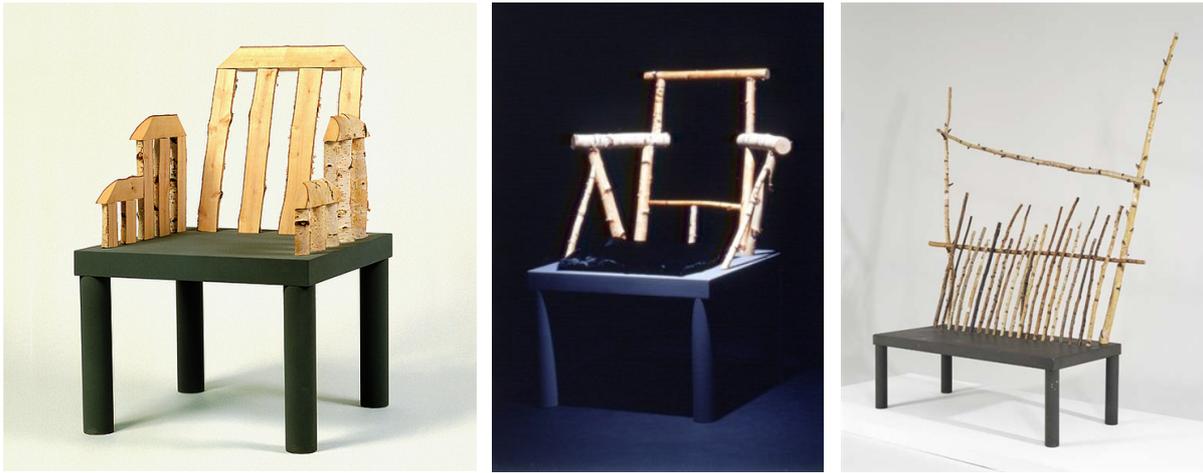


圖 1-38、圖 1-39、圖 1-40 萬物有靈之「居家動物系列」

設計師 Andrea Branzi 的 “*Animali Domestici Collection*”

( 圖 1-38、圖 1-39、圖 1-40 萬物有靈之「居家動物系列」 )

圖片來源 — <http://www.design-museum.de/en/collection/100-masterpieces/detailseiten/animali-domestici-branzi.html>、

<http://poivre-mainate.com/objets/>、<http://forumeventskedgebs.com/2014/11/03/andrea-branzi-ou-la-retrospective-sur-lobjet/> )

1997 年由譯者林志明翻譯的《物體系》在論述物的本質與架構系統過程中，講述了當年哲學家 Jean Baudrillard 提出「物體系」的理論之前，受到過去是文學批評家，也是社會學與哲學家的 Roland Barthes 影響。(林志明 譯，1997：1-12)

哲學家 Roland Barthes 的著作《流行體系》( *Système de la Mode*, 1967 ) 一書裡，對資本商業社會下的時尚圈，定義了他的觀點與語意、符號的詮釋。哲學家 Roland Barthes 認為當代潮流建構了時尚的符號與流行的機械意象，流行的本質就是商業行為，而流行的表現機器就是我們常常閱覽的時尚雜誌。人類在創造時尚流行的意義與各種名詞的同時，也為一件件飾品、服裝等商品定義了隱形的地位與價值。(敖軍 譯，1998) (Barthes, 1967)

相同地，哲學家 Jean Baudrillard 提出了目前的物體社會現象：現代物品的地位，是受到目前的消費價值的影響，與隱形式的社會階級所創造的形象，也因此有了使用上的差異性。科技的卓越，更造就了技術門檻的降低、技術材料的廉價，而不斷出現

「品牌」性的物體取而代之。當然，充滿神秘性的物件、獨一無二的產品，能夠讓身為消費者的我們更為珍惜。不過，我們不能否認的是，延伸過去手工藝品與舊時代記憶的意義創造，會讓我們在意想不到的情境之下，選擇性地保存之。

在《物體系》的建構過程中，哲學家 Jean Baudrillard 認為科技物與人之間的社會結構不單只是技術層次的表現，還有著物本身被賦予的商業化、個性化層面，甚至是進入了物的文化層次。在這個容易汰舊換新的經濟世代背景之下，我們在設計物品的過程當中，「個性化」一個物件成為創造意義的想像空間；無形之中，便也在抉擇行為上「個性化」了我們所選中的或是忽略的物件。(林志明 譯，1997：160-165)

設計師 Andrea Branzi 當時在閱讀完該書以後，把他所設計的 “*Animali Domestici Collection*” 作品重新定義為新原始主義 “*Le Neoprimitivisme*”，並且強調：「人們必須重新思考在自己生活周遭環境的當下，多觀察、發掘其中物本身的古傳習性、神秘的傳說故事，或是一些神奇的現象與特質。」

同時期，義大利設計師 Denis Santachiara < 圖 1-36 設計師 Denis Santachiara > 用他的作品表現了居家物在人生活中的社會位置，他在 1980-1990 年期間，創作了一系列同款式的桌燈傢俱設計叫 “*Maestrale Table Lamp*” < 如 圖 1-41、圖 1-42 小精靈的物靈概念 所示 >，將未來發展的科技質感結合了對居家設計的想像力，在燈飾上裝飾了一面明亮的小旗幟，表達出在未來的生活居家裡，也能預見未來的小精靈。(李淑寧 譯，2010：170-180)

從作品的分析當中，可以體會到設計師 Denis Santachiara 對「未來智能家居生活」所呈現的想像力，不單單只是傢俱的實用性與功能性，當一盞燈具身上穿戴了一面具有性格的小旗幟時，它的趣味性質將不再只是照明的功用；隨著旗面的浮動變化，它在整個智能家居裡，也扮演了具有個性的小靈魂，這樣「靈魂」的創作理念把一個生活普通的物件，成為了一位擁有「個性型態」的角色。

我們漸漸地可以發現，除了哲學領域的研究以外，設計領域也重新思考：物與生活世界的脈絡，能夠透過重新詮釋，賦予物更多的意義與價值。



圖 1-41、圖 1-42 小精靈的物靈概念

設計師 Denis Santachiara 的 “*Maestrale Table Lamp*”

( 圖 1-41、圖 1-42 小精靈 圖片來源 — <http://www.artnet.de/k%C3%BCnstler/denis-santachiara/auktionsresultate> )

1990 年後期主流的工具理性社會，不斷地進步到當今二十一世紀網際網路的世界。科技導向的技術持續地快速成長，科學理性的社會思想也加快了人們閱覽知識、體驗生活的腳步，這樣的速度也導致了人們，因為這些科技人造物的「到處無所不在」，反而忘記了其存在的價值與意義。因此，我們在科技至上的時代裡，隨著科學與技術的日益精進，關心設計與科技的議題上不再只是使用功能上的追求，從一開始的功能與工具理性主義到現在的使用者經驗，本研究認為：人類的需求層級已經從物質表層上的滿足，進階到價值與意義的追尋。

不管是現在，還是未來充滿虛擬物件環繞四周的我們，都需要審慎思考的是：不管是「人」的社會體系，還是「物」本身的社會體系，在這個充滿科技物的時代，物的文化層次與社會結構是否值得探究？如何以科學的方式去描述物？人又與物之間如何進行彼此的互動模式？

科技物，可以是一種情感的接地。人與這些物之間，不只有交感的聯繫，還有可能讓人自身成為導電體，使得物從內心引發出本體的情感與心理變化。如同人類的心智一般，物本身也可以在自己智能引擎的驅動下，進行各種情緒的表達、回憶過去或是想像未來等思維的活動，人類與物彼此更可以是相互感染、影響與交織的關係。現今，開始有越來越多的設計師、藝術家、學者和專家提出了表現的各種材質，將表現材質透過不同的變化付諸於他們所創造的科技物件上，且這些智慧型物件本身也隱藏著物的性格或是擬人、擬物化的意識去探討。

當物本身真的有了「個性與意識」以後，其擁有的價值與人們之間的互動，會激起什麼樣的火花、會有什麼樣可能性的發展，是本篇論述討論的核心價值。



## 第二節 創作背景 — 物自身對於設計與科技的結合

目前人類與科技物相處的現象，可以由社會科學學者 Emmanuei G. Mesthene 的觀點延伸之。1977 年，他在《科技的變化—對個人和社會的衝擊》一書中認為，人類因為過去工業革命發展的影響，印刷術的進步到之後汽車的發明與量產，多數覺得：科學技術，是可以在社會上完成很多任務、成就以及目標而存在的。可是，也因此引發了一連串的負面影響，包含過度性的大量製造、壓低成本與質量、工廠制度的文化，還有一些科技、生態迫害、社會價值、制度政策等問題的產生，不像單純的經濟變化可以透過精確度量而解決的事情；所以，當時對於「詮釋科技」的人們，主要分為三個派典 < 如 圖 1-43 科技思想派典 所示 > (陳文豫 譯，1977：2-24)：

### 1. 樂觀理性主義者 —

此派典的人，大多數是受到培根學派「知識就是力量」的觀念、以及十八世紀法國啟蒙運動的影響，認為人類可以掌握工具的命運，只要透過系統的分析、技術的管理等，就可以達到科技運行的烏托邦社會。

### 2. 悲觀感性主義者 —

反之，此派典的人多數是社會主義者的身份，或者是從事藝術創作、文學批評、存在主義哲學思想、馬克思主義後期的批判者等相關領域專家。他們認為，科技其實是剝奪人類的工作權、隱私權、參與民主的權利、被社會肯定的價值等等，連做人類這樣的萬物之靈，都有可能會面臨被科技所取代的一天。

這派典當中，比較激進的思想者還會認為，科技不僅摧毀宗教文化，甚至成為功利主義的思想。然而，人類只會越陷越深，毒害了大自然原有的樣貌，最後，連科技也間接成了毀滅世界兇手。

### 3. 介於對科技的認知處於平衡狀態、衝擊不大，或選擇拒絕使用科技者 —

此派典則是認為，科技並不會影響太多層面，因為他們覺得科技已經不是新的東西，它只是受到工業革命以來不斷再改變的領域；它對於整個社會沒有非常顯著的變化，所以科學與技術的演變，都只是利用研究結果來計算的，科技改善社會的層面與製造社會問題的層面是處於平衡狀態。

不過，這派典當中，少數者在面對科技進步的局面時，會無法忍受新的技術介入他們的生活，更無法接受新的科技改變了他們的步調。也因為如此，他們選擇逃避之，無法和科技共處並產生平衡的相處關係。

學者 Emmanuei G. Mesthene 認為這三個走向的思想，都有值得探討的缺失。他引用了曼福來·史丹利教授探討科技悲觀文獻的性質與根源之研究，反觀這些派典都是如何看待科技影響社會的事實。他支持史丹利教授的分析，提出悲觀感性主義者的派典擁有反思的意味存在。這樣的思考不僅可以透過找到科技與社會之間的弊病，還可以結合樂觀理性主義者的思考，幫助拒絕使用科技的少數者、改變社會上的制度，重新跟上科技變化的腳步、平衡社會與科技的價值層次；並且創造更多新的觀點，去改善這些科技無法進入人類生活世界、目前存在卻無法根治的問題。（陳文豫 譯，1977)

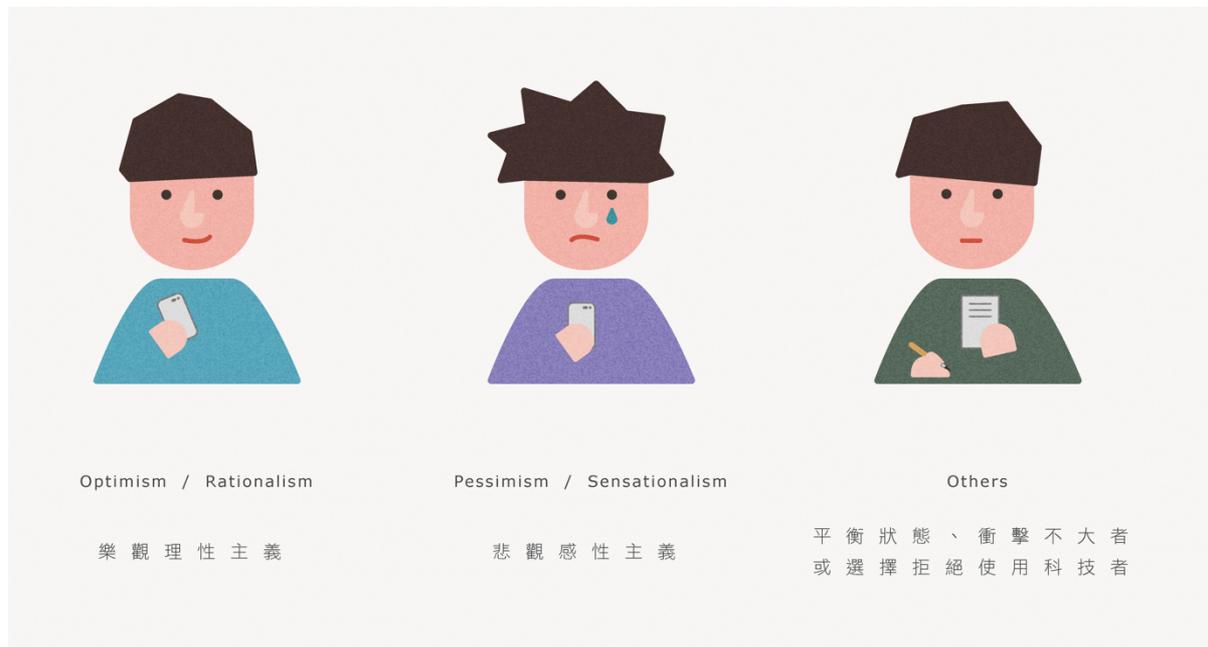


圖 1-43 科技思想派典

學者 Emmanuei G. Mesthene 之詮釋概念圖

( 圖 1-43 科技思想派典 圖片來源 — 本研究繪製設計

— 概念出自於 Emmanuei G. Mesthene 著作 《科技的變化—對個人和社會的衝擊》 )

當在科技變化的過程中，我們需要去思考，如何控制自己創造科技的同時，使其對社會的負面影響減至最小的限度，目前的智慧型物件與人工智能，製作得和人類越來越相似；但是，當人造科技物開始有了自制力跟意識的那時，我們要如何面對與相處之，這就是學者 Emmanuel G. Mesthene 在撰寫這本書遇到的問題以及所觀察到的現象。

1996 年，認知科學與人機互動的學者 Donald A. Norman 於《心科技 Things That Make Us Smart》一書中，反對了 1933 年芝加哥世界博覽會所提倡的口號：「科學發現，產業應用，人類順從。」學者 Donald A. Norman 提出了：「人們構想，科學研究，科技順從。」更進一步地，學者沈清松在本著作當中，修正了學者 Donald A. Norman 的想法，他認為：「人們陶煉，科學研究，科技順從。」“People cultivate,

science studies, technology conforms.”。(黃賢楨 編譯，1977：8-10)

再者，學者 Donald A. Norman 在此書提出了兩種互動模式的認知經驗 < 如 圖 1-44 認知經驗模式 所示 >：經驗性的認知與反省性的認知。(黃賢楨 編譯，1977：13-27)

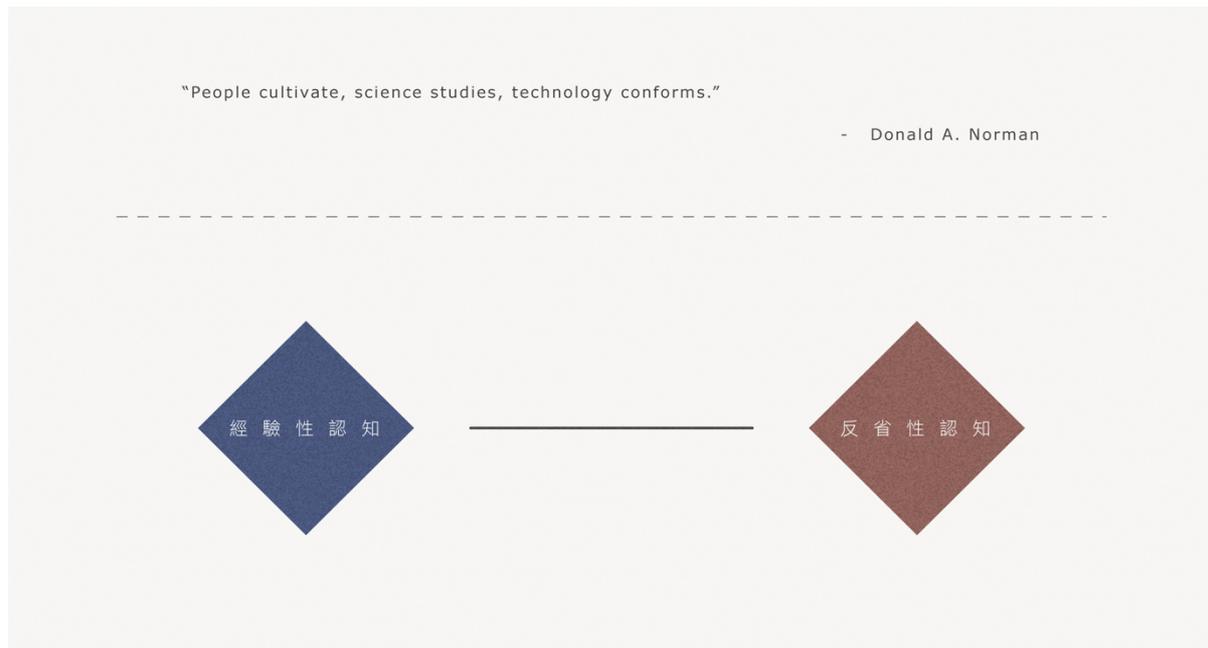


圖 1-44 認知經驗模式

學者 Donald A. Norman 之概念圖

( 圖 1-44 認知經驗模式 圖片來源 — 本研究繪製設計

— 概念出自於 Donald A. Norman 著作《心科技 Things That Make Us Smart》 )

過去，我們總是在探究經驗性的認知，然而現在，反省性的認知也相對地越來越重要，值得被重視與認識。

人們在普遍的生活經驗上，常常都是看著別人的經驗去學習，藉由別人的經驗透過自己的詮釋，再去想像那個經驗並且模仿之，接著產生代理性的經驗。然而，代理性的經驗認知，卻永遠不能取代主動式的參與經驗。

所以，人們逐漸地了解到：主動去體驗的經驗，尤其重要。反省型的經驗模式，

也能夠在整體的互動當中，藉由經驗型態的主動認知，強化「概念、規劃與考慮」等層面的行為因素。（黃賢楨 編譯，1977：24-27）

學者 Donald A. Norman 認為：「人們在反省的過程中，需要安靜的環境且專心一致，過程是緩慢、費神的。因而在認知科學領域裡，反省性認知是概念導向，由上往下的處理過程。」過去，學者 Donald A. Norman 總是以「人」為中心的概念提出他的研究，近期間，他表示「人們與智慧物件」之間的平行關係，其實都應該進行反省性的認知與心智的探討。

因此，換個角度思考，在不久的未來人類與智能科技密不可分的社會型態之下，發展了各式各樣智慧物件的互動行為與經驗認知；當物件們有了「情緒化」的特性時，他們可能會開始分心、恍神、做出許多非邏輯性的行為活動，人們與物件之間要如何互動與相處，這些都是值得探究的議題。

2000 年，學者 Patrick W. Jordan 在他的著作 *Designing pleasurable products: an introduction to the new human factors* 一書當中，主張重新定義「人與物之間的關係」。

學者 Patrick W. Jordan 是基於心理學家 Abraham Harold Maslow 的「馬斯洛的需求層次理論」（Maslow's hierarchy of needs）（Abraham Harold Maslow, 1970），提出了「人與物相處的思維方式」< 如圖 1-45 需求層次理論的轉向、圖 1-46 物對於使用者之三大需求層級所示 >，在這個理論之下，重新思考「人類」是一種「不容易能滿足的動物」。（Jordan, 2000）

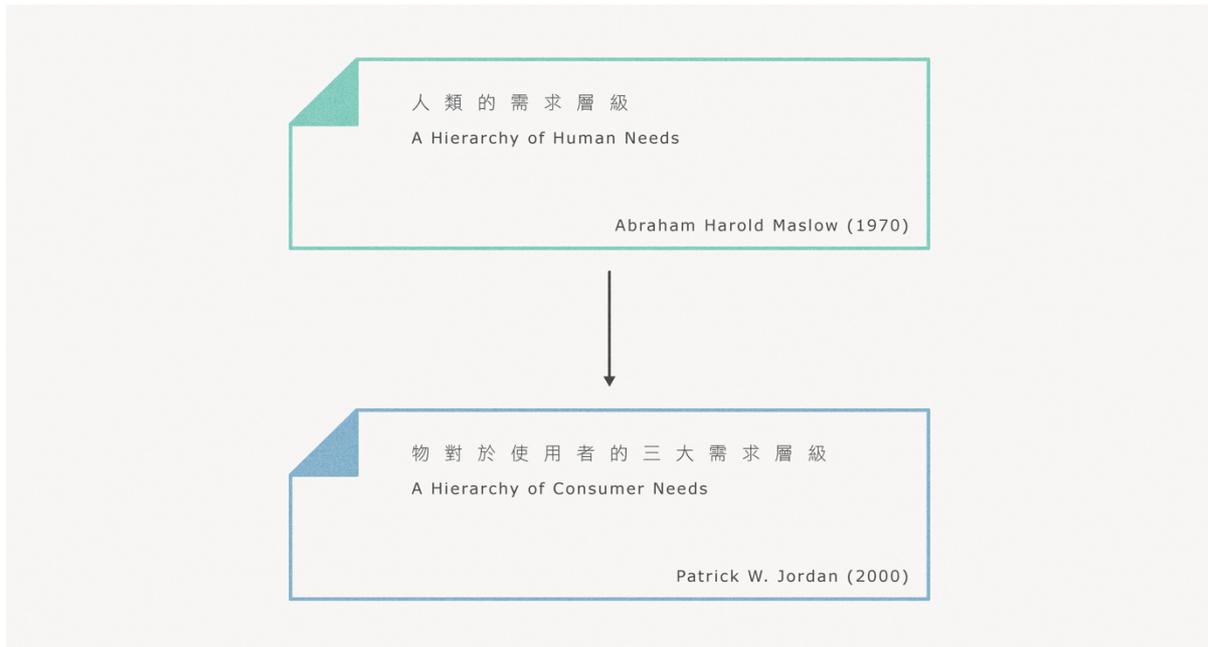


圖 1-45 需求層次理論的轉向

由「人類」延伸到「物體」

( 圖 1-45 需求層次理論的轉向 圖片來源 — 本研究繪製設計

— 概念出自於 Patrick W. Jordan 著作 *Designing pleasurable products: an introduction to the new human factors* )

我們再反觀人的需求，會發現：目前的數位時代，已經因為文化、社會等脈動的轉變，智慧物件很難達到人類完全滿意的階段，科技物們面臨人類的要求標準也從功能需求、易用需求，逐漸地轉移到愉悅需求。

因此，學者 Patrick W. Jordan 延伸定義了「使用者的三大需求層級」 ( A hierarchy of consumer needs ) < 如 圖 1-46 物對於使用者之三大需求層級 所示 > (Jordan, 2000) :

1. 功能性 ( functionality )
2. 易用性 ( usability )
3. 愉悅性 ( pleasure )

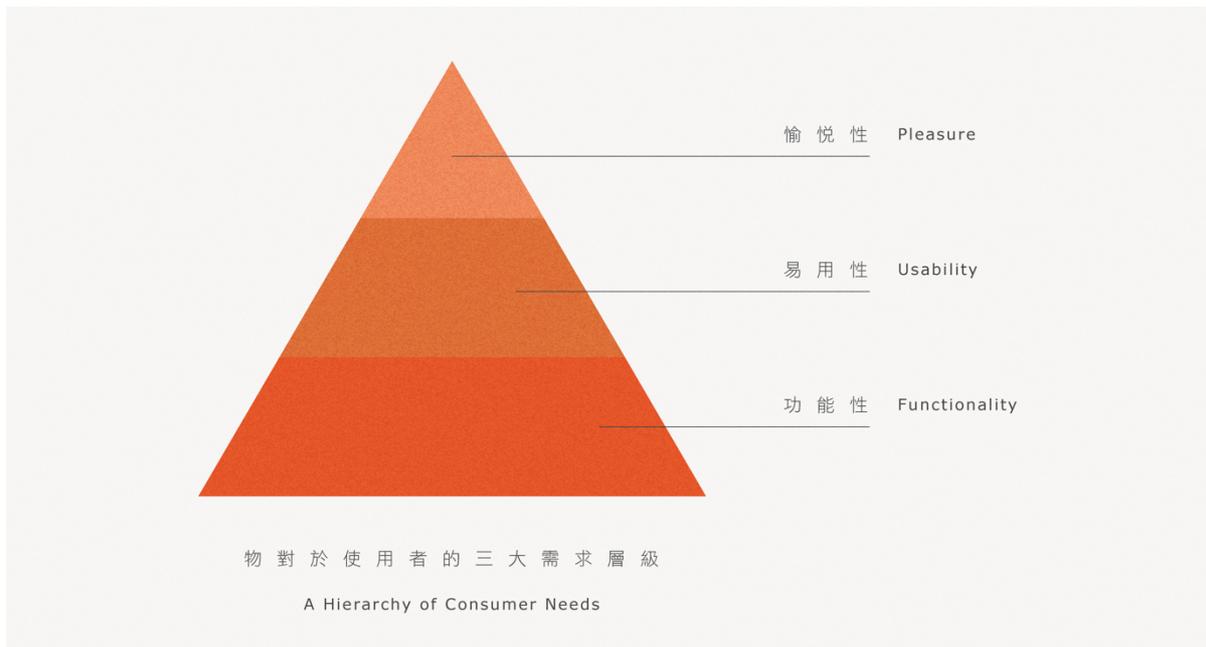


圖 1-46 物對於使用者之三大需求層級

學者 Patrick W. Jordan 之概念圖

( 圖 1-46 物對於使用者之三大需求層級 圖片來源 — 本研究繪製設計

— 概念出自於 Patrick W. Jordan 著作 *Designing pleasurable products: an introduction to the new human factors* )

使用者在使用一個物或是產品的時候，會先去適應它的存在，當適應它後也會習慣性地擁有了它。再者，使用者開始追求它好不好用、容不容易去操作，或是要求更有效率地完成目標。當此產品已是使用者的生活必需品，或是不可或缺的一部分時，使用者的需求層級，又會再往上提升。

人類與未來科技物之間的依賴與交互連結，隨著我們習慣了產品的易用性到愉悅性，無可避免地將會想要更多，並且去尋找更多。產品，不只是工具，而是活生生的物體；產品，具有意義，並且創造了我們與生活的連結。產品，不僅僅是滿足我們生活的工具，更是帶有情感的成份影響著我們。

未來，人類跨出科技與智慧的那一大步時，就意味著我們需要透過不斷改變的價值觀，讓整個社會思考也跟著往前進一大步。因此，本論文的創作背景將朝向愉悅性

的方向提升，反思愉悅的成份可能包含「物自身的感覺」、給予我們「生活意義的存在價值」，重新定義人與物之間的互動模式。本論述的創作在於探討：科技的變化與個性結合的物件，如何衝擊我們人類思考的脈絡，創造更多有趣、可能性的社會想像與對談。



## 第二章 文獻探討

以往，在學術研究發展上，設計科學領域方面的設計師與工程師們，都致力於讓資訊更精緻、更有效率地呈現，甚至物體運作的時間越短越好，但現在有一些相關領域的專家，透過時間、空間與背景的存在性，邀請人們反思「物體被賦予設計的本質」。

目前，電腦、行動載具到穿戴式應用等各種運算，已經漸漸遍佈於我們所能觸及的生活用品上，未來的趨勢，在運算科技的領域當中，也不能再只是視為工具而已了。環境，也是物存在之必要性條件，讓人在使用過程中，心智休憩，並漸漸地進入反思的時刻。

本研究透過研究設計領域的學術論文、分析技術現象學哲學家 Don Ihde 的四種知覺互動關係、到探討反思創作的相關作品、創意發想工作坊、物自身題材電影和物體系藝術展覽等案例，探究如何將創作的本質，帶入物件的個性與性格。參與者在進行感知過程中，能夠展現出類他關係的層次，並將背景關係移至前臺，重新表現物體與科技背景的互動性意義。

## 第一節 科學研究與學術發展

機器智能從 1950 年代計算機的發明、大型電腦的問世，到目前有正式學術領域在發展的人工智慧 ( Artificial Intelligence )，都是科技不斷進步，人與物件交感聯繫的演化過程。人工智慧與科技物的意識探討也成了目前相關研究的熱門議題，智慧型機器人在許多科幻故事裡，揭開了神秘的面紗，表現了許多看似虛構又在未來有可能具體實現的精彩經驗，功能性但卻富有創造力、慾望的角色，也將它的感受資料運用語言的科學演算法，表達個人、不可取代的情感。這些充滿主觀、偏見、個性缺失、不合邏輯的人性面，卻讓一板一眼的智慧機械散發出吸引我們的魅力，也許因為如此，意識型態的表現變成了我們重視的感知層面。

意識的傳遞、心靈層面的文化特質、本我的直覺精神等都是許多科學技術的學術領域，開始逐漸關切的社會思維。本研究也透過這些研究特質的分析，探究情感智慧物件的實驗價值。

作為互動設計師兼教育專家的 Philip van Allen 在 2013 年 CHI 研討會議 ( CHI 2013: Changing Perspectives, Paris, France ) 的期刊 “alt.chi: Nature and Nurture” 上，發表 “*AniThings: Animism and Heterogeneous Multiplicity*”。設計師 Philip van Allen 提出了目前 AI 領域的現象，都是聚焦在把人類智慧的「模仿」當作一個終極目標，而這篇談論的 “*AniThings*”，是一些「具有個性的設計物們」。< 如圖 2-1 “*AniThings*” 之實驗情境 > (Philip van Allen, 2013)

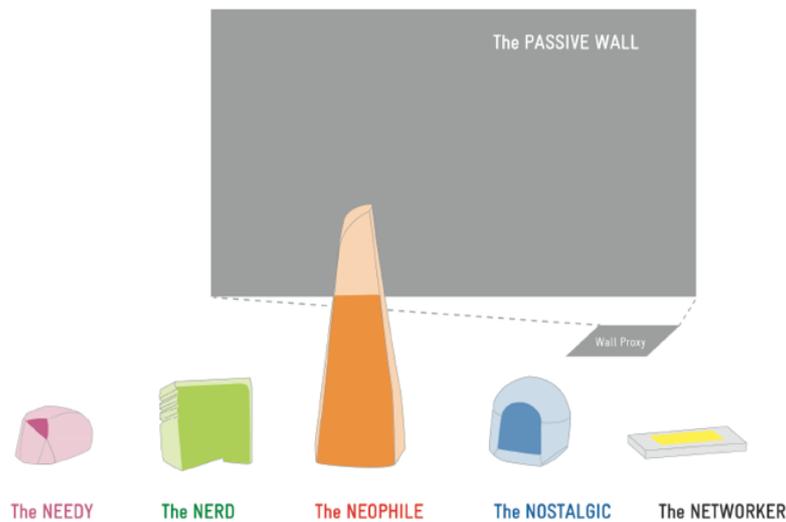


圖 2-1 “AniThings”

### 互動設計師 Philip van Allen 的實驗設計物

( 圖 2-1 “AniThings” 圖片來源 — 節錄自 “AniThings: Animism and Heterogeneous Multiplicity” 的論文實驗

“Figure 1: A depiction all six AniThings devices” 之圖片 )

這些多重性格重疊的物體： Needy, Nerd, Neophile, Nostalgic, Networker and Passive Wall，他們分別替主人處理瑣事、提出看法與分享新奇事件；設計師 Philip van Allen 在實驗中創造各種使用情境，讓 “AniThings” 擁有自己的價值觀去分析、篩選主人應該需要的資訊，文中還鼓勵人們從「與個性的設計物生活」來推測和預想，提倡繁多互動關係的可能性。而這系列作品的發表引起了許多跨界領域的反思，甚至是設計作品的創作範疇，也擴增了更多「物本身意識」的推測空間。

2014 年 9 月的 ACM International Joint Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing (UbiComp 2014)，工業設計與設計科學相關領域的學者 Yea-Kyung Row 和 Tek-Jin Nam 發表了一篇論述，是關於提出一個互動設計情境與物件意識連結的想法，“CAMY: Applying a Pet Dog Analogy to Everyday Ubicomp Products”。< 如圖 2-2 “CAMY” 之實驗流程、圖 2-3、圖 2-4 “CAMY” 擁有動物的靈魂 > (Yea-Kyung Row, 2014)



圖 2-2 “CAMY”

工業設計師 Yea-Kyung Row 和 Tek-Jin Nam 的實驗設計物

( 圖 2-2 “CAMY” 圖片來源 — 節錄自 “CAMY: Applying a Pet Dog Analogy to Everyday Ubicomp Products” 的論文實驗

“Figure 1. Representative images of CAMY” 之圖片 )

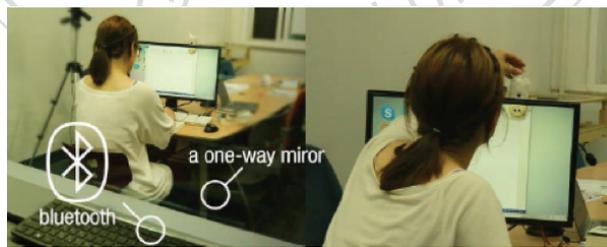
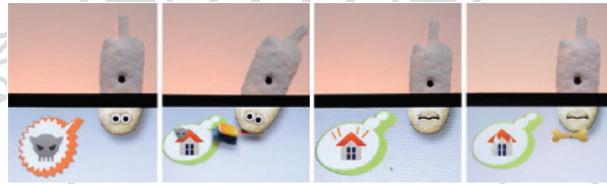


圖 2-3、圖 2-4 “CAMY”擁有動物的靈魂

工業設計師 Yea-Kyung Row 和 Tek-Jin Nam 的人與物之互動情境圖

( 圖 2-3、圖 2-4 “CAMY” 圖片來源 — 節錄自 “CAMY: Applying a Pet Dog Analogy to Everyday Ubicomp Products” 的論文實驗

“Figure 7. CAMY shows its status by indicating that its house is being cleaned”、

“Figure 8. User study environment with CAMY session (F6)” 之圖片 )

< 如圖 2-3、圖 2-4 “CAMY” > 在設計實驗過程中，學者 Yea-Kyung Row 和 Tek-Jin Nam 將電腦螢幕的背後安置了一個外裝式的感應裝置，上面放了一台普遍視訊使用的 Webcam。在互動的機制上，將這台 Webcam 包裝了一層衛生紙相似的軟性材質，打扮成一隻小白兔。

實驗進行時，他們利用側錄攝影機觀察人們與互動裝置相處的行為。透過想像與情境的結合，當一個科技裝置組成的物體有了身體之後，如同鬼靈精似地，在螢幕上飄來飄去，彷彿穿越了電腦螢幕，讓參與者充分感受到單純的視訊相機所帶來的驚喜感以及趣味性。

學者 Yong-Kwan Kim、Yea-Kyung Row 和 Tek-Jin Nam 之前在 2012 年 CHI 的研討會議 (CHI 2012: It's the experience! Austin, Texas, USA) 就提出過類似的想法。期刊 “Work-in-Progress” 中的 “Knoby: Pet-like Interactive Door Knob” 將居家科技用品或是生活上的物件「寵物化」的概念 (pet-like characteristics)。< 如圖 2-5、圖 2-6 “Knoby” 所示 > (Yong-Kwan Kim, 2012)

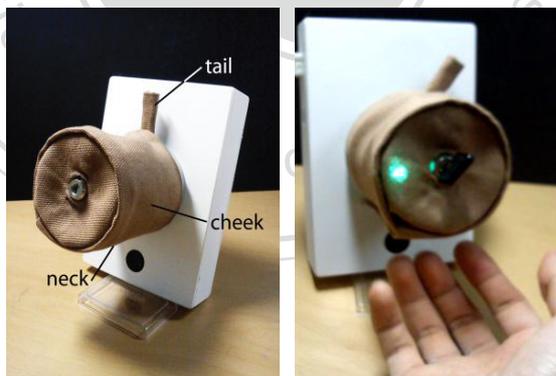


圖 2-5、圖 2-6 “Knoby”

工業設計師 Yong-Kwan Kim、Yea-Kyung Row 和 Tek-Jin Nam 的實驗設計物

(圖 2-5、圖 2-6 “Knoby” 圖片來源 — 節錄自 “Knoby: Pet-like Interactive Door Knob” 的論文實驗

“Figure 1. Representative Image of Knoby”、

“Figure 3. When the security system is unlocked, it lights a green LED and tenderly vibrates” 之圖片 )

當時的論述過程改造了我們在日常上總是忽略、極為不起眼的物件，是穿越一個真實空間到另一個真實空間使用的媒介之一——「門把」。他們將門把的材質、造型與動作方式詮釋為一隻寵物狗，概念在於我們時常賦予感情交流的寵物，寵物有時明顯的行為也表現了一種對主人的情緒、反應，例如看門狗在主人開門進入時，搖搖尾巴就是熱情地觀迎我們回家的感覺。

從這系列的作品到延伸的概念，我們可以了解到，當科技物像是個寵物的角色與參與者共同生活的時候，會讓人們不僅在枯燥的日子產生有趣的小事情以外，可能還有使用上意想不到的相處經驗。目前已經有很多互動產品都設計與人類情感面的交流型態，「寵物化」的物聯網產品也越來越多元、普遍化，未來探討更多「人類與物件共生」的可能關係，也就成為值得重視與發展的議題。

本論述分析從學者 Patrick W. Jordan 提出的「使用者三大需求層級」、哲學家 Don Ihde 的技術現象學關係論，延伸到目前設計學界各個學者提倡的「物與人之間共同關聯性」，都證明了現在的世代科技已經達到一個高峰期。推測型態的設計作品，在創作與實驗特性研究之過程中，展現了未來的設計領域發展，我們需要探究更高層級的滿足，透過「個性化」的語意表達與文化結構的建立，即是「意義創造與經驗生活的價值」。

## 第二節 理論研究與探討 — 唐·伊德技術現象學

本論文主要的研究理論，是透過科學哲學家 Don Ihde，在科技技術與知覺現象學的分析之下，提出了四種人與物（科技物件）知覺的交互關係。由此，作為創作目的的基礎。

科學哲學家 Don Ihde 受到哲學家 Martin Heidegger 與哲學家 Maurice Merleau-Ponty 現象學理論的影響，在哲學家 Martin Heidegger 所提出「上手」（ready-to-hand）與「在手」（present-at-hand）之物件關係的命題中〈如圖 2-7 上手與在手所示〉，透過哲學家 Maurice Merleau-Ponty 的知覺現象學，主體意義上的「知覺」（Perception）與「身體感知」分析範圍內〈如圖 2-8 知覺感官所示〉，研究科學技術對於人類生活經驗上的本質與架構。

1920 到 1930 年間，哲學家 Martin Heidegger 提出了工場（workshop）物件之使用模式，就是「上手」（ready-to-hand）與「在手」（present-at-hand）的經驗關係。〈參見圖 2-7 上手與在手之分析〉他認為，木匠們在工廠工作的時候，手上的錘子是他們「手臂的延伸」，更是工作製程的一環，此時錘子對於木匠而言，就是「上手」的關係。在錘子損毀或是錘子消失的異常情境發生時，工人所使用的工具，就變成了一種「經驗的片段」，此時錘子對於木匠而言，就是「在手」的關係。（陈凡、傅暢梅、葛勇义，2011：41-47）



圖 2-7 上手與在手

哲學家 Martin Heidegger 提出的上手（ready-to-hand）與在手（present-at-hand）

哲學家 Don Ihde 依此延伸人類與智慧物件、虛擬世界的交互關係概念圖

（圖 2-7 上手與在手 圖片來源 — 本研究繪製設計 — 概念出自於闡述哲學家 Martin Heidegger 提出上手與在手理論

哲學評論網：廢棄物公墓 <http://landfill-tmwstw.blogspot.tw/2009/09/blog-post.html> )

故此，經驗會隨著情境的脈絡與時代背景的轉換，無形中進行調整與改變。哲學家 Don Ihde 依據哲學家 Martin Heidegger 提出的工場分析理論，表示：「科技，在我

們『上手』的狀態下，突然消失、無法感應、故障等狀況出現，這些情境的經驗就會產生，也是科技帶給我們『在手』的狀態。」(Ihde, 1990: 31-37)

數位世界的上手（ready to hand in digital world）隨著科技交織，我們生活的步調變得更為便利、快速，不便利的機率也就降低許多。平時，我們使用網路的情形，就是一直呈現著上手的狀態，一旦網路出現了連線問題，就會馬上轉變成在手的狀態，我們也因為如此，無法上網而產生不安定與焦慮的感覺。

在 1945 年工具理性的社會背景下，哲學家 Maurice Merleau-Ponty 反思並認為：「人類認識世界的狀態，是存有著身體範圍內的『知覺』（Perception）。人類在與世界交互的過程中，可能成為被感知對象的『主體』，也有可能成為感知對象的『客體』。」< 參見 圖 2-8 知覺感官 之分析 > (Merleau-Ponty, 1945)

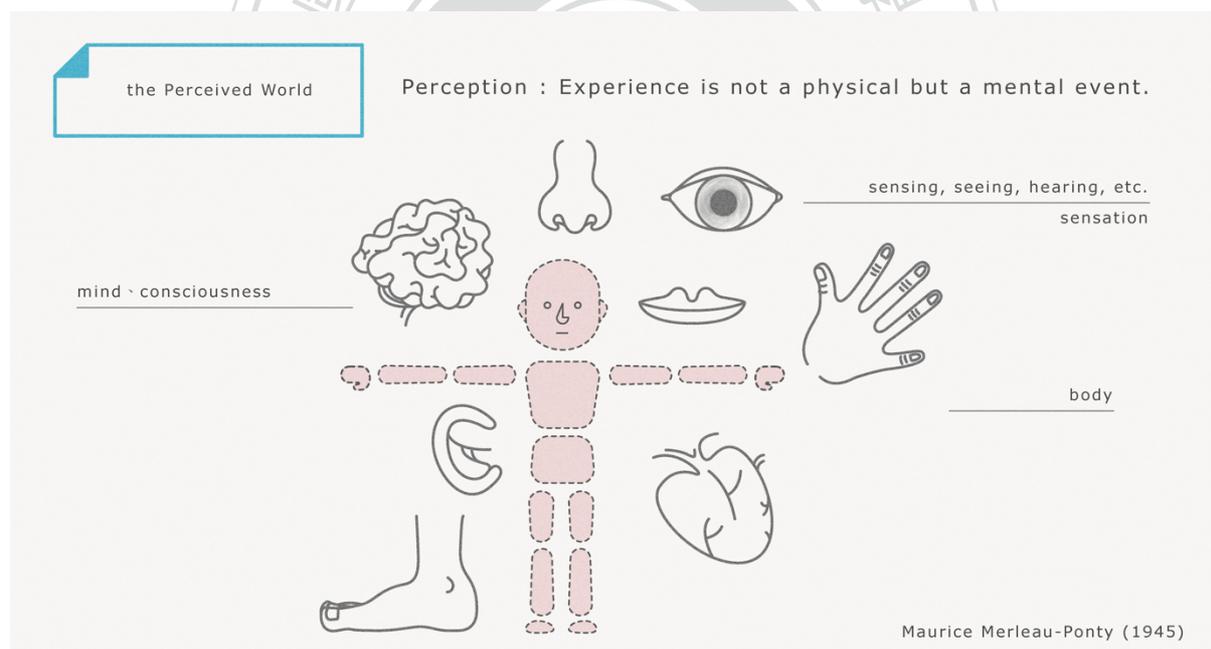


圖 2-8 知覺感官

哲學家 Maurice Merleau-Ponty 的知覺現象學概念圖

( 圖 2-8 知覺感官 圖片來源 — 本研究繪製設計

— 概念出自於哲學家 Maurice Merleau-Ponty 的著作 《知覺現象學》 *Phénoménologie de la Perception* )

透過哲學家 Maurice Merleau-Ponty 的知覺現象理論，哲學家 Don Ihde 更進一步地將感知經驗的過程，加入技術與科學的背景關係，結合我們人對於科技的闡述、智能模仿的創造，進行了人類與智慧物件之間，知覺與互動關係的詮釋。

由作者陳凡、傅暢梅與葛勇義所著作的《技術現象學概論》（*An Introduction to Phenomenology of Technology*, 2011）中，提到哲學家 Don Ihde 延伸哲學家 Maurice Merleau-Ponty 對事、物身體知覺分析的過程。（陳凡、傅暢梅、葛勇義，2011：55-60）哲學家 Don Ihde 將哲學家 Maurice Merleau-Ponty 所謂對世界狀態的身體感知，重新詮釋，分為以下兩種知覺 < 參見 圖 2-9 知覺現象關係 > (Ihde, 1990: 38-41)：

1. 微觀知覺（microperception）
2. 宏觀知覺（macroperception）

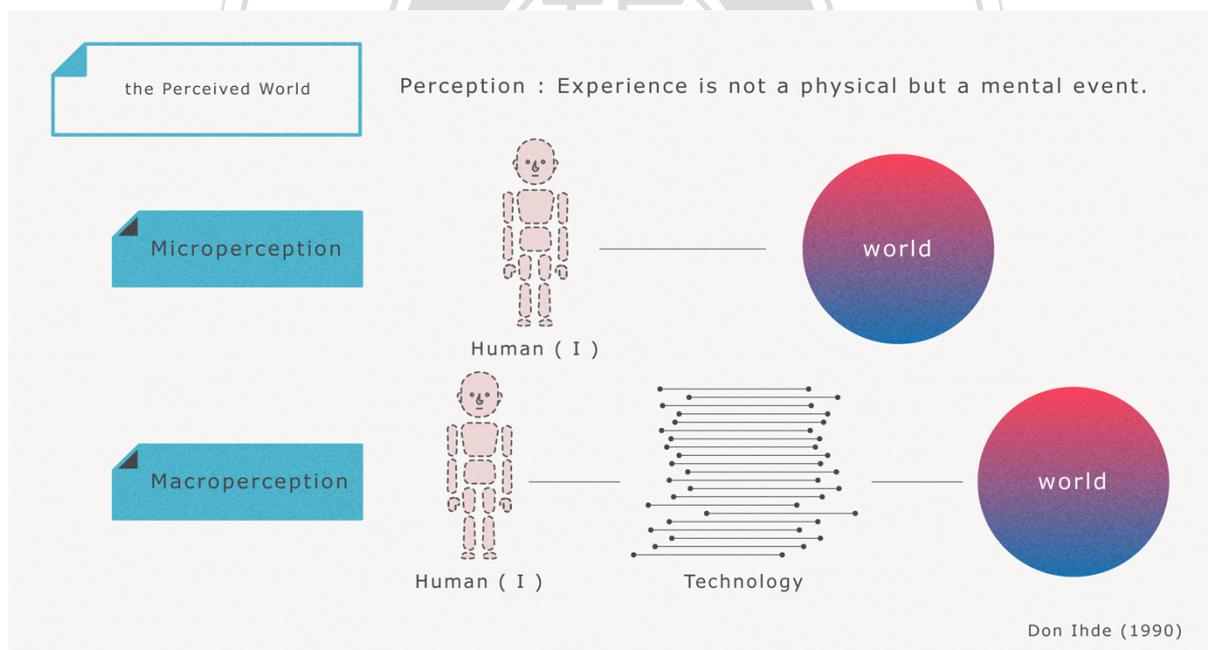


圖 2-9 知覺現象關係

哲學家 Don Ihde 分析人類在技術體現的狀態下，對於科技知覺之現象概念圖

（圖 2-9 知覺現象關係 圖片來源 — 本研究繪製設計

— 概念出自於《技術現象學概論》*An Introduction to Phenomenology of Technology*）

哲學家 Don Ihde 定義的「微觀知覺」(microperception)，就是他所描述人類單純的自我知覺，來認識這個世界的具體狀態，也是哲學家 Maurice Merleau-Ponty 所提出的「身體感知」或是「知覺」(Perception)。人類如果透過「科技」這個中介，參與整個世界，使用各種工具、技術科學來感知虛擬的狀態情境，就是哲學家 Don Ihde 所延伸的「宏觀知覺」(microperception)。(陈凡、傅畅梅、葛勇义，2011：56-57)

1990 年，哲學家 Don Ihde 整合兩位哲學家的理論，在他的著作《技術與生活世界：從伊甸園到塵世》(*Technology and the Lifeworld: From Garden to Earth*, 1990) (Ihde, 1990: 80-112) 一書中，提出了智慧產物與人的相處之「知覺互動關係」。< 參見 圖 2-10 知覺互動的四種關係、圖 2-11 體現關係、圖 2-12 詮釋關係、圖 2-13 類他關係、圖 2-14 背景關係 >

人類與物體(科技物件)知覺與互動的相互關係，主要分為四種(Ihde, 1990)：

1. 體現關係 (embodied relations) (或譯具身關係)
2. 詮釋關係 (hermeneutic relations) (或譯解釋關係)
3. 類他關係 (alterity relations) (或譯類它關係、它異關係、他者關係)
4. 背景關係 (background relations)

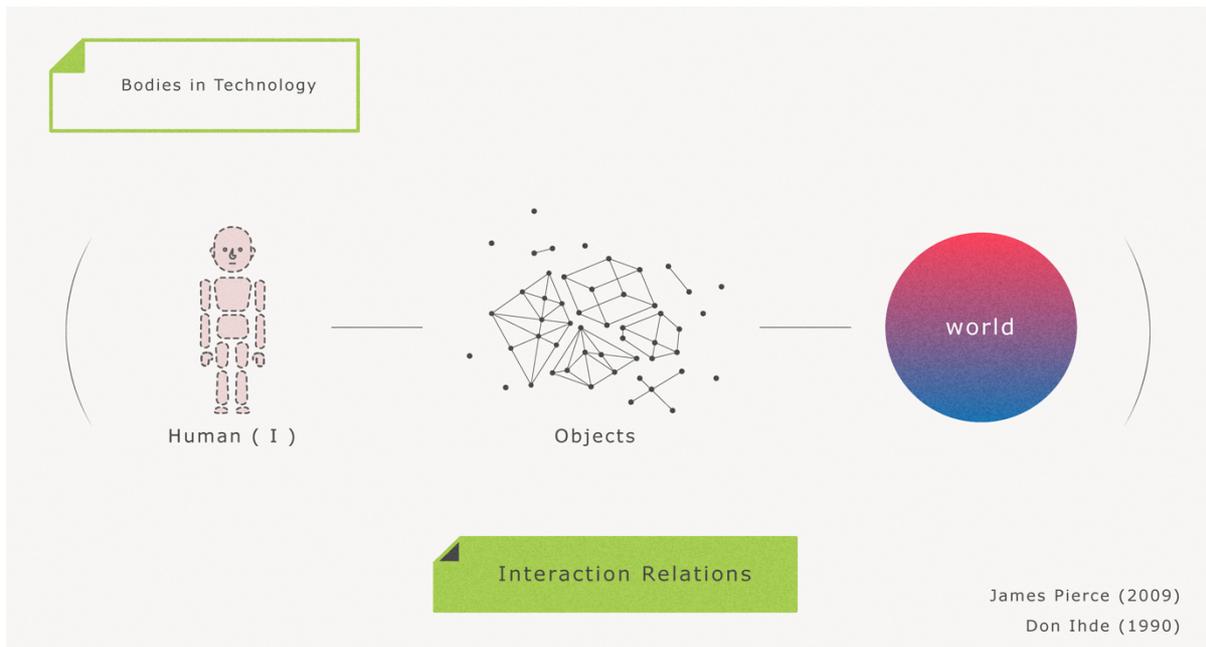


圖 2-10 知覺互動的四種關係

( I – Objects – world )

互動設計師 James Pierce 延伸哲學家 Don Ihde 人與與科技之知覺關係結構概念圖

( 圖 2-10 知覺互動的四種關係 圖片來源 — 本研究繪製設計

— 概念出自於 “*Material Awareness: Promoting Reflection on Everyday Materiality*” )

互動設計師 James Pierce 在 2009 年 CHI 研討會議 ( CHI 2009: Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems, Boston, MA, USA ) (Pierce, 2009) 的期刊上發表 “*Material Awareness: Promoting Reflection on Everyday Materiality*” , 當中延伸了哲學家 Don Ihde 所謂的科技與人之知覺結構, 將人類與設計物 ( 科技與智慧物件 ) 之間的互動研究, 運用在哲學家 Don Ihde 其中的三個知覺與經驗關係: 體現關係 ( embodied relations ) 、 詮釋關係 ( hermeneutic relations ) 以及類他關係 ( alterity relations ) 。 < 由 圖 2-10 知覺互動的四種關係、圖 2-11 體現關係、圖 2-12 詮釋關係、圖 2-13 類他關係、圖 2-14 背景關係 理論延伸之 >

哲學家 Don Ihde 在哲學領域上提出的體現關係（embodied relations），是「人」與「科技」的關係：（人 — 科技）→ 世界。設計師 James Pierce 闡述當科技變成自己的一部分時，彷彿是一位廚師他所使用且熟悉的刀子，而刀子流暢地使用，就像是手的延伸。（Ihde, 1990）(Pierce, 2009)

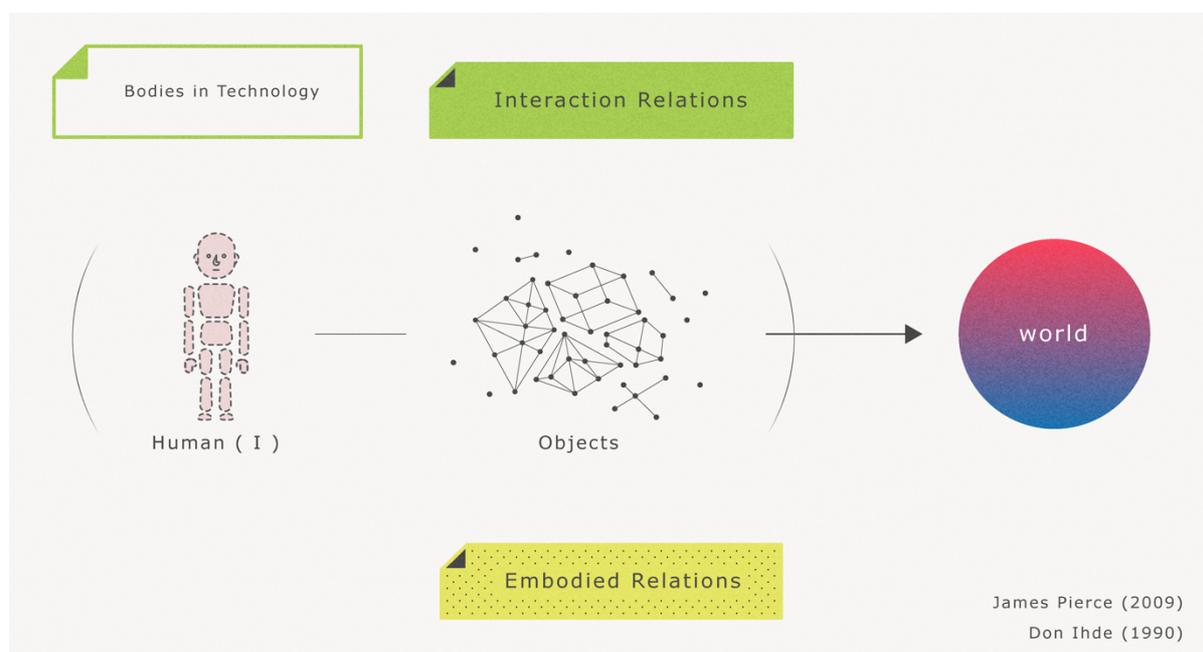


圖 2-11 體現關係

( I – Objects ) → world

哲學家 Don Ihde 分析之體現關係（embodied relations）概念圖

（圖 2-11 體現關係 圖片來源 — 本研究繪製設計

— 概念出自於 “Material Awareness: Promoting Reflection on Everyday Materiality” )

本研究藉由哲學家 Don Ihde 與設計師 James Pierce 的理論分析，認為人與科技物件的關係就是：「(我和物)看這個世界」，知覺上的結構為：（人 — 科技物件）→ 世界。 < 參見 圖 2-11 體現關係 >

詮釋關係（hermeneutic relations）則是人與科技關係中，當科技人造物提供了一個「這世界」的表現，我們可以透過讀取、解釋，以及重新理解此物與這個世界的關係。所謂的詮釋關係就是：人 →（科技 — 世界）。設計師 James Pierce 舉例有些人本來就很喜歡傢俱的繡澤與斑駁痕跡，當此人發現常用的傢俱生鏽面積越來越多時，他會特別感受到此傢俱跟自己以往所使用的情況不一樣了。（Ihde, 1990）

(Pierce, 2009)

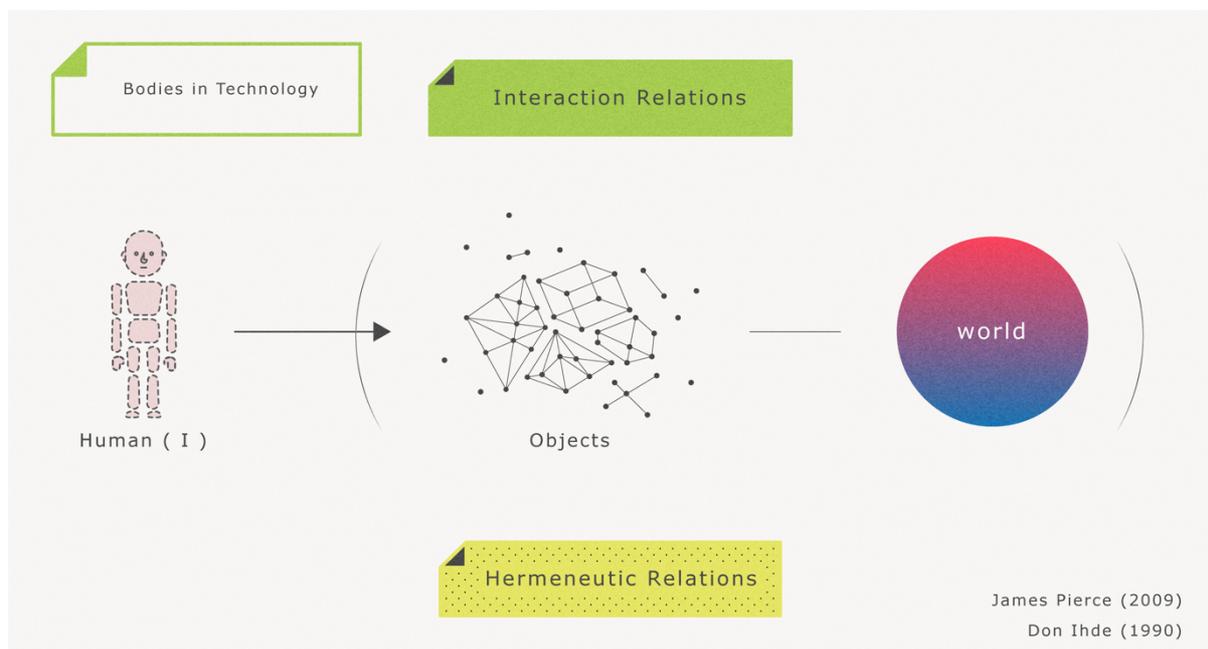


圖 2-12 詮釋關係

$I \rightarrow (\text{Objects} - \text{world})$

哲學家 Don Ihde 分析之詮釋關係（hermeneutic relations）概念圖

（圖 2-12 詮釋關係 圖片來源 — 本研究繪製設計）

— 概念出自於 “Material Awareness: Promoting Reflection on Everyday Materiality” )

本研究論述這樣的知覺情境就像是：「我看（物和這個世界）」，知覺上的詮釋關係就是：人 →（科技物件 — 世界）。因此，人類可以透過科技物件延伸自己的身體功能性，來感知整個世界（或是虛擬世界）。< 參見 圖 2-12 詮釋關係 >

類他關係（alterity relations）是：「描述科技」的關係。

從類他關係的感知當中，人們體驗科技就像是與不完全是人型態的角色相處。哲學家 Don Ihde 所說的類他關係就是：人 → 科技（— 世界），他認為人不僅僅知覺到科技物本身，也跳脫了單純感知此「類似於人本身的物」與世界之互動。

這樣的理論對照哲學家 Martin Heidegger 所提出的在手（present-at-hand）關係，更為不同。哲學家 Martin Heidegger 只闡述了當物件發生不按常理的變化時，人們對於此物才感到認知與重視；然而，哲學家 Don Ihde 覺得不是只有在不尋常的經驗發生下才會產生的，他認為只要此類似於人之物與人在互動過程進行時，其中產生的獨立性與存在價值，就是體現知覺性經驗的關鍵。（Ihde, 1990）

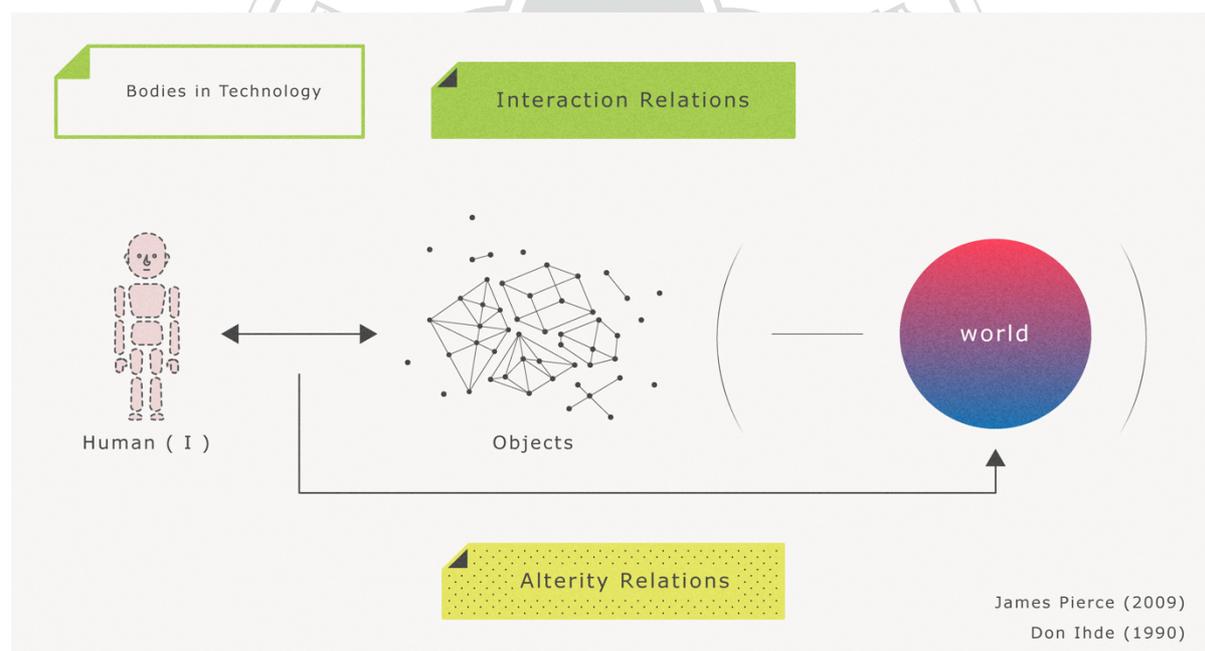


圖 2-13 類他關係

I → Objects （— world）

哲學家 Don Ihde 分析之類他關係（alterity relations）概念圖

（圖 2-13 類他關係 圖片來源 — 本研究繪製設計）

— 概念出自於 “Material Awareness: Promoting Reflection on Everyday Materiality”）

因此，設計師 James Pierce 延伸哲學家 Don Ihde 的想法，一個人愛車的習慣經驗，彷彿他與車子的相處模式不再只是一個使用者的產品而已，反倒像是另一種存在的重要角色，愛車者自覺到對此車的關心時，就是超越了物的本質達到經驗的意義與創造。(Pierce, 2009) (Ihde, 1990: 99)

本研究將此科技的關係延伸到：「物之於我（看這個世界）」，知覺上所呈現的經驗結構就是：人 → 科技物件（— 世界）。< 參見 圖 2-13 類他關係 >

本論述分析：目前我們人類創造智慧型的物件，開始漸漸地趨向於「意義的創造」，未來，在科技快速進步和發展後，人類與科技物的互動發展性，也能擁有更多的轉化空間。從科學哲學家 Don Ihde 的理論中，本論文將類他關係延伸至背景關係，就是透過描述環境中的科技，將科技物件移植到前臺展示。



當今，科學技術無所不在，然而，卻影響著我們的一舉一動；此環境之下，科技看似透明感的存在，就是知覺互動上的背景關係。(Ihde, 1990)

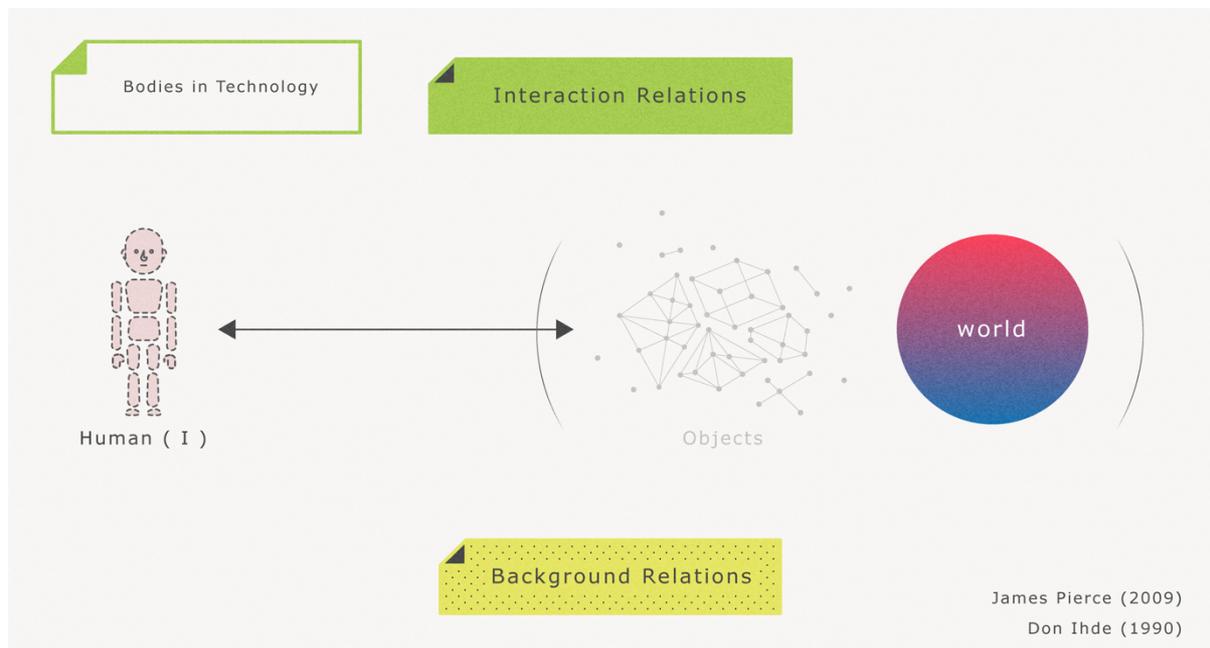


圖 2-14 背景關係

I ( — Objects / world )

哲學家 Don Ihde 分析之背景關係 ( background relations ) 概念圖

( 圖 2-14 背景關係 圖片來源 — 本研究繪製設計

— 概念出自於 “Material Awareness: Promoting Reflection on Everyday Materiality” )

本論文之創作背景，透過哲學家 Don Ihde 所提出的背景關係 ( background relations ) : 人 ( — 科技 / 世界 ) 推延到：人 — 科技 / 世界 ; 並將 人 — 科技 / 世界 彼此相互連結，透過各種物質組合與材料的表現，發展出：人 — 科技物件 / 世界 的關係，推演、創造更多可能性的想像情境。< 參見 圖 2-14 背景關係 >

本論述的研究與創作目的，是將科技物件藉由「個性」的表現，「感知」與「認識」人類；人類也同時融入在當下的環境裡，透過看似不存在的地點與情境脈絡當中，「知覺此物」。 < 參見 圖 2-15 延伸新的關係 >

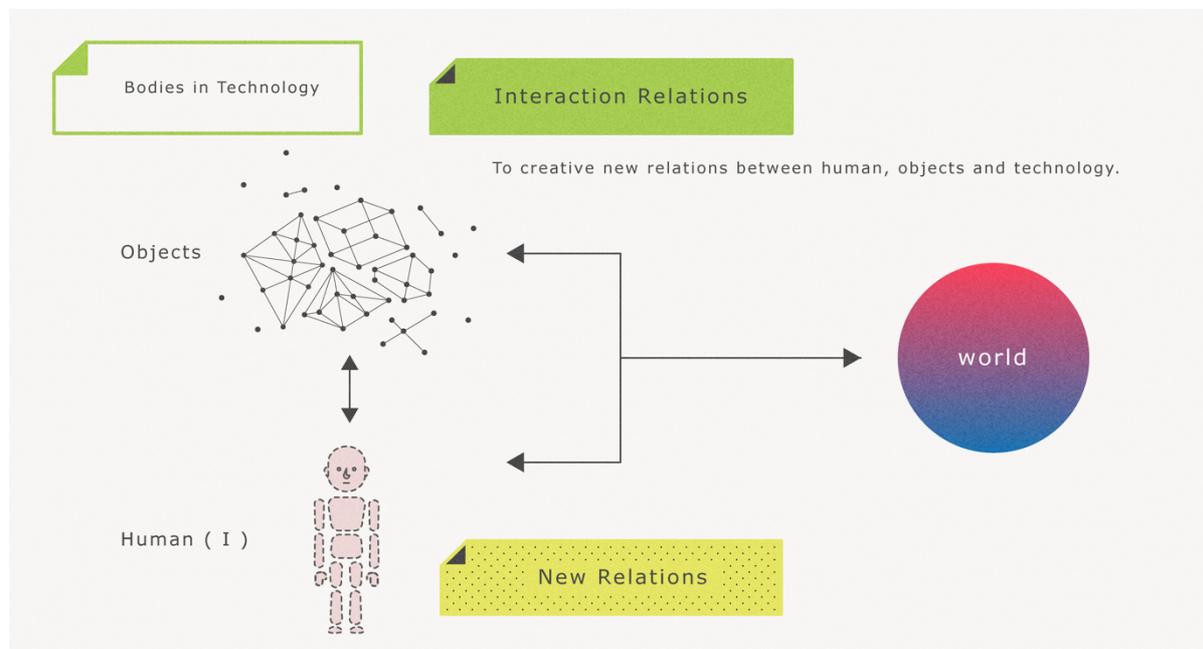


圖 2-15 延伸新的關係

I — Objects / world

本論文創作背景 — 人與物相互關係之概念圖

( 圖 2-15 延伸新的關係 圖片來源 — 本研究繪製設計 )

這一連串的發展、研究、分析到創作，就是本創作能藉由延伸類他關係的層次，展現背景關係全新的互動形式，將「海上的心聲」重新帶出地點主角「彭佳嶼」，讓整個展覽透過知覺的感官，與天氣對話。

本研究，讓作品在創作過程中，展現：「我之於物，物之於我，體驗這個世界。」

### 第三節 反思創作之相關案例

本研究探討目前藝術、設計與科技創作等相關領域之作品案例，透過不同切入點的闡述，這些案例創作都是以「個性科技物之存在價值」和哲學家 Don Ihde 的互動關係論作為反思的命題。(Ihde, 1990) 當中看法與專業角度的多元發展，皆實踐了整個後科技之背景關係的現象詮釋、文化情境、物和人之間階級與地位的描寫，也表現了科技關係（或譯類他關係）的意象視野之觀察與想像。

#### 一、有機體「物自身」創作

法國藝術家 David Douard 在他過去的藝術裝置創作上，一直關注「萬物有靈」與「反思物權主義」的命題，他擅長運用各種物件、自然元素體、隨意被扔棄的垃圾等進行詩意性質的創作。

在 2013 年，作品“*Sick Slavia*”是藝術家 David Douard 利用大型隔網將場域世界分成兩塊，讓參與者在進入環境的過程中，與眼前被隔離的物體們相互成為被感知與感知的對象；在這個沒有固定式語意的結構組織、沒有特殊文化符碼的表象中，這些自然物件與看似廢棄物的牆板，形成了一種地位體系，這種地位層次的結構也透過觀者在觀賞過程中，自我感知與認知上分析他們。〈如圖 2-16 “*Sick Slavia*”所示〉他們的形成，透過藝術家 David Douard 彷彿感染、掙脫、反抗和被抑制的各種心理意象，表現在這空間的另一個彼端，也漸漸地、靜靜地與參與者在無形的互動上，心靈拉扯。(Douard, 2013)



圖 2-16 “Sick Slavia”

### 藝術家 David Douard 之裝置藝術

( 圖 2-16 “Sick Slavia” 圖片來源 — 臺北市立美術館 2014 年台北雙年展 — 《劇烈加速度》 “The Great Acceleration”

<http://www.taipeibiennial2014.org/index.php/tw/essays/213-david-douard-tw> )

藝術家 David Douard 甚至在 2014 年到東京、臺北、巴黎等地方辦展覽，都展示了他對人類與科技智能、有機自然物的切口、演化並轉移，現實物體與在虛擬世界的環境（手持裝置、電腦、電視等）之下長大的參與者，對於這些看似廢棄、無用價值、毫無意義的分解物體，會有什麼樣的心理衝擊。目前，我們太重視物件上的實用價值，當我們丟掉的那瞬時，可能物體也在被扔下的那一刻起，文化體制瞬間也轉換成我們自認為的「無意義」。

在反諷的“Mo’Swallow”、 “Keep Soothe & Carry-on” 等系列組合作品當中，藝術家 David Douard 更展現了整個現代社會的荒謬與病態，到處佈滿空氣罩的意義充斥著頹敗感的生命力。 < 如 圖 2-17 “Mo’Swallow”、圖 2-18 “Keep Soothe & Carry-on” 所示 > (Douard, 2014) (臺北市立美術館，2014)

這就是藝術家 David Douard 在他創作的群組物件中，重新給予物體們活動與生存的二次生命。



圖 2-17 “Mo'Swallow”

藝術家 David Douard 之裝置藝術

( 圖 2-17 “Mo'Swallow” 圖片來源 — 臺北市立美術館 2014 年台北雙年展 — 《劇烈加速度》 “The Great Acceleration”

<http://www.taipeibiennial2014.org/index.php/tw/essays/213-david-douard-tw> )



圖 2-18 “Keep Soothe & Carry-on”

藝術家 David Douard 之裝置藝術

( 圖 2-18 “Keep Soothe & Carry-on”

圖片來源 — 臺北市立美術館 2014 年台北雙年展 — 《劇烈加速度》 “The Great Acceleration”

<http://www.taipeibiennial2014.org/index.php/en/artists/38-david-douard-en.html> )

同樣地，傳達「萬物有靈」與「物權主義」議題的反思創作藝術家吳山專和 Inga Svala Thórsdóttir，在 2014 年臺北市立美術館展出的《物權宣言》“THING'S RIGHT(S) DECLARATION”，直觀地表述了他們對於「物的權利」之看法。〈如圖 2-19、圖 2-20、圖 2-21、圖 2-22、圖 2-23、圖 2-24 《物權宣言》所示〉(吳山專、Inga Svala Thórsdóttir, 2014)(臺北市立美術館，2014)

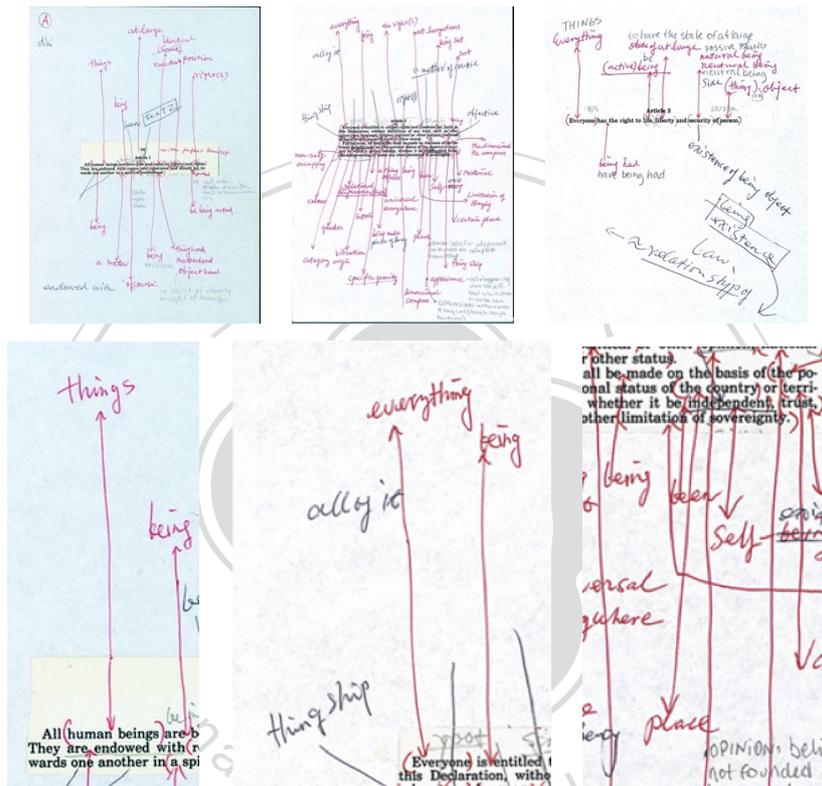


圖 2-19、圖 2-20、圖 2-21、圖 2-22、圖 2-23、圖 2-24 《物權宣言》

藝術家吳山專和藝術家 Inga Svala Thórsdóttir 之反思創作

### “THING'S RIGHT(S) DECLARATION”

(圖 2-19、圖 2-20、圖 2-21、圖 2-22、圖 2-23、圖 2-24 《物權宣言》圖片來源 — 臺北市立美術館 2014 年台北雙年展

— 《劇烈加速度》 “The Great Acceleration” <http://site.douban.com/164466/widget/notes/17652377/note/423596757/>、

<http://www.taipeiennial2014.org/index.php/tw/artists/121-wu-shanzhuan-inga-svala-thorsdottir-tw.html> )

臺北市立美術館的雙年展主題《劇烈加速度》，就是透過反思的創作，來探討科技反撲、網路化生活、多重性文化與異質生態等議題。展內結合了藝術和設計科學

的方式，將各個設計師、藝術家的作品拉到前臺，展現現代的失重社會看待事、物之角度和方向。藝術家吳山專和 Inga Svala Thórsdóttir 將主體直接拉回物自身（Things / Objects），重新正視脫離身份、權利的物們，除了文化本質上的創建以外，所謂的語意與符號結構卻還是建構在被感知對象的詮釋、解讀當中。（臺北市立美術館，2014）

聯合國《世界人權宣言》“*The Universal Declaration of Human Rights*”，是一系列為「人類」這個自視甚高的物種，所宣示的權利與文化自由篇章；然而，將此系列調整成為「世間萬物」的存在權利與文化自由權，為「物」發聲，卻是極為困難。

到底，是我們利用自己人類創造的語意，描寫物權層面的問題呢？還是，我們利用物體的語意，重組詮釋他們存在的意義呢？這是兩位藝術家透過文本的創作，提出「物權命題」的方向供我們參與者反省與思考。

## 二、智慧物件結合反思設計

檯燈小精靈“Pinokio”於2012年誕生，由互動與工業設計師 Adam Ben-Dror 所設計的，是一個活潑好動、擁有個性靈魂的小傢俱。〈如圖 2-25、圖 2-26、圖 2-27、圖 2-28、圖 2-29、圖 2-30 “Pinokio” 所示〉

互動設計師 Adam Ben-Dror 運用機械與動力原理，創造了一個會與人撒嬌、充滿好奇心的燈座。這個燈座“Pinokio”會試著透過他的眼睛（偵測人臉的相機與燈泡結合），與人對望，觀察人們跟他彼此之間的親密感，與人們玩起躲貓貓的遊戲；他還會跟主人鬧變扭，當主人讀完書要關掉他的按鈕時，他會很激動地搖擺他的身軀，自己再把按鈕打開，彷彿在說：「我不要！我不要！我不想睡覺，你再陪我玩一會兒啦！」（Ben-Dror, 2012）

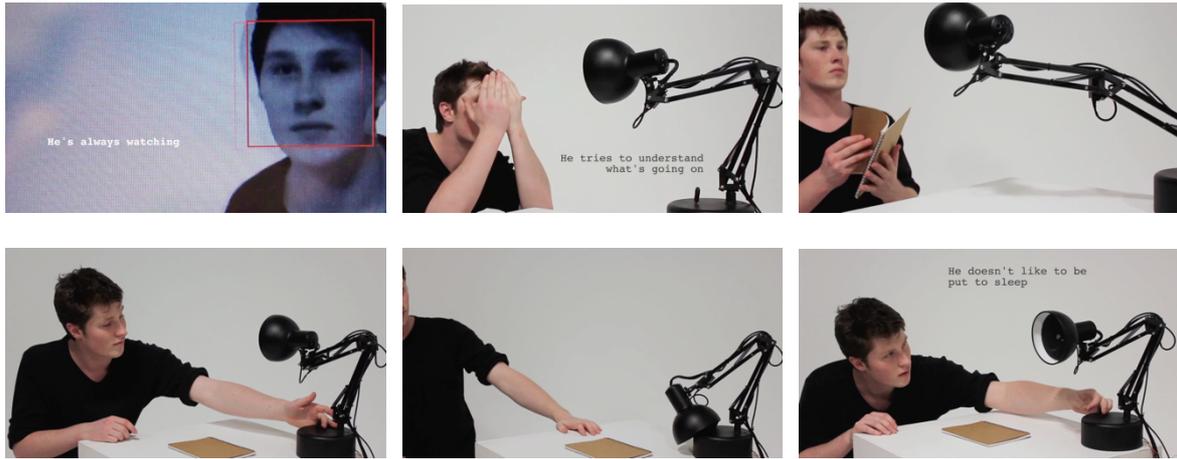


圖 2-25、圖 2-26、圖 2-27、圖 2-28、圖 2-29、圖 2-30 “Pinokio”

### 互動設計師 Adam Ben-Dror 的作品

( 圖 2-25、圖 2-26、圖 2-27、圖 2-28、圖 2-29、圖 2-30 “Pinokio” )

圖片來源 — 節錄自影片：“Pinokio” — <https://vimeo.com/53476316> )

< 圖 2-31 “Addicted Products - Addicted Toasters” > “Addicted Products”，是互動設計師 Simone Rebaudengo 於 2012 年在科技與反思設計領域上的創作研究。當中的主要角色 “Addicted Toasters” 是一群感染吐司成癮症的吐司機們，他發展了這款吐司機的按鈕變化，設計成上下不斷浮動的特色。(Rebaudengo, 2012)



圖 2-31 “Addicted Products - Addicted Toasters”

### 互動設計師 Simone Rebaudengo 的作品

( 圖 2-31 “Addicted Products - Addicted Toasters” )

圖片來源 — 節錄自影片：“Addicted products: The story of Brad the Toaster” — <https://vimeo.com/41363473> )

設計師 Simone Rebaudengo 賦予了吐司機「渴望烤吐司」的個性，隨著環境的變化、周遭人們與它們相互的關係，會讓吐司機主張自身的願望：「我要烤吐司！」、「他沒有我怎麼沒有吐司！」、「為什麼都不給我吃！」等互動意象。

人們可以透過設計師 Simone Rebaudengo 設計的 App，得知目前家中各種家電用品之自身滿意度（人的表現程度使物件滿不滿意、能否接受）；吐司機如果一直未被主人注意到，或是忽視了對他的使用，他就會提高不滿意的程度。人在使用 “Addicted Products” 的情境過程中，可能發生吐司機很久沒烤吐司了，會情緒非常地激動（按鈕開始快速上下浮動），從中人們還可以安撫吐司機，讓 “Addicted Toaster” 的情緒穩定後（按鈕浮動漸漸變緩慢），再喂他吃吐司。 < 如圖 2-32 “Addicted Products” 應用程式使用過程、圖 2-33 人安撫 “Addicted Toaster” 的情緒之體驗情境 > (Rebaudengo, 2012)

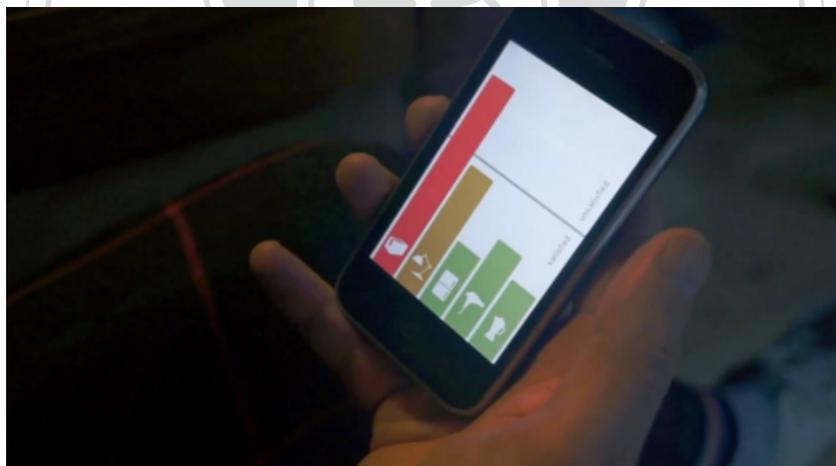


圖 2-32 “Addicted Products” 應用程式使用過程

互動設計師 Simone Rebaudengo 的作品

（ 圖 2-32 “Addicted Products” 應用程式使用過程

圖片來源 — 節錄自影片：“Addicted products: The story of Brad the Toaster” — <https://vimeo.com/41363473> ）



圖 2-33 人安撫 “*Addicted Toaster*” 的情緒

( 圖 2-33 人安撫 “*Addicted Toaster*” 的情緒

圖片來源 — 節錄自影片：“Addicted products: The story of Brad the Toaster” — <https://vimeo.com/41363473> )

再者，人們還可以登入 “*Addicted Toasters*” 的官方網站，觀察自己的吐司機是否跟其他地區的吐司機進行聊天、溝通，甚至是偷偷地在講悄悄話。 < 如 圖 2-34 人們透過網站窺探自己的 “*Addicted Toasters*”、圖 2-35 “*Addicted Toasters*” 網路上與人的溝通與互動 所示 > (Rebaudengo, 2012)

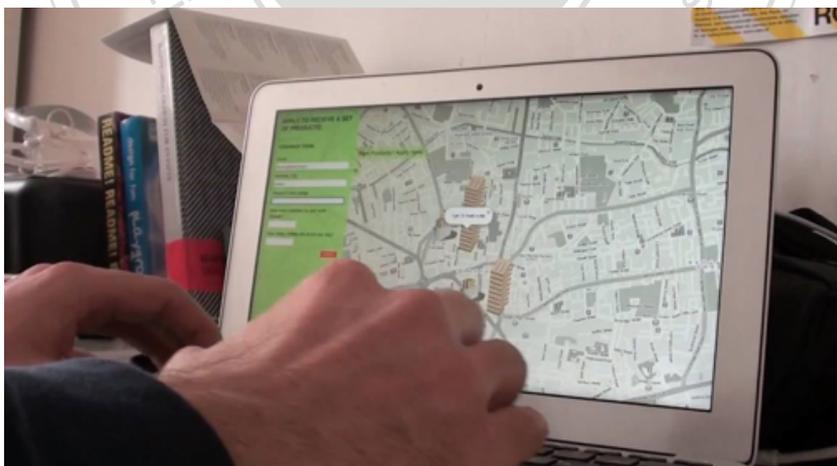


圖 2-34 人們透過網站窺探自己的 “*Addicted Toasters*”

( 圖 2-34 人們透過網站窺探自己的 “*Addicted Toasters*”

圖片來源 — 節錄自影片：“Addicted products: The story of Brad the Toaster” — <https://vimeo.com/41363473> )

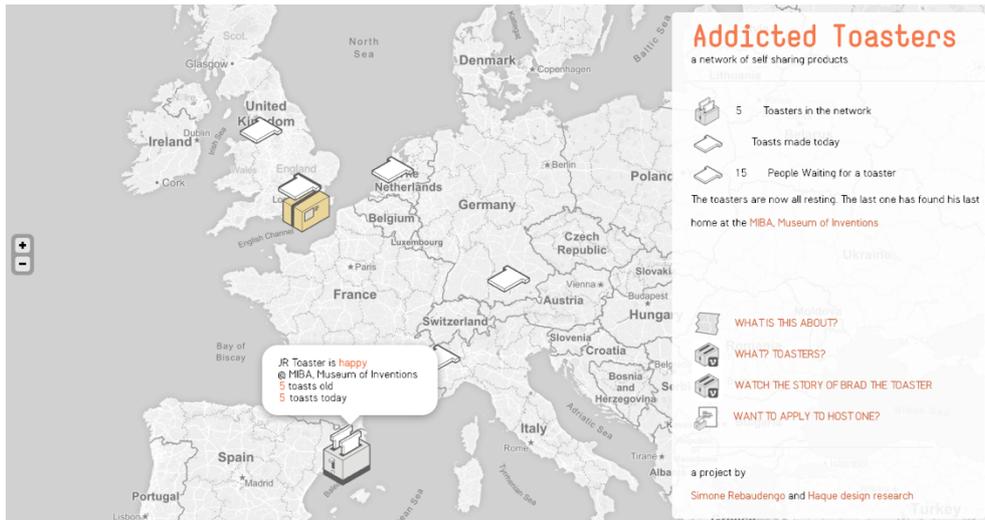


圖 2-35 “Addicted Toasters” 網路上與人的溝通與互動

( 圖 2-35 “Addicted Toasters” 網路上與人的溝通與互動

圖片來源 — 節錄自影片：“Addicted products: The story of Brad the Toaster” — <https://vimeo.com/41363473> )

互動設計師 Simone Rebaudengo 最終還以前臺展示的形式，把分散在各地的吐司機集結成一組種群，讓互動他們的使用者扮演提供吐司的角色，當中各種性格（浮動頻率不相同）的吐司機，展現了成癮症發作的行為，以及他們心中的渴望。 < 如圖 2-36 “Addicted Toasters” 個性展示之情境 所示 > (Rebaudengo, 2012)



圖 2-36 “Addicted Toasters” 個性展示之情境

( 圖 2-36 “Addicted Toasters” 個性展示之情境

圖片來源 — 節錄自影片：“Addicted products: Preview” — <https://vimeo.com/41361237> )

德國藝術家 Timur Si-Qin 在 2014 年臺北市立美術館的雙年展主題《劇烈加速度》當中，展示了他創作的 “Premier Machinic Funerary” 系列裡其中一件名為 “Premier Machinic Funerary: Part I” 的數位科技喪禮。展間有一個利用 3D 列印技術印製的機器人體骨骸，背景的情境營造成：看似參與者來到了展示科技的研討活動會場。〈如圖 2-37、圖 2-38 “Premier Machinic Funerary: Part I” 所示〉

這是一位來自 170 萬年前的人體機械化石，從未來回到現在，表述了將來機器喪禮的可能性。藝術家 Timur Si-Qin 提出了後科技時代的現象，讓智能機械在社會上的地位，也有了人格上的尊敬與面臨生死課題的權利。過去的考古遺址展示著古老時代的脈絡，他將此創作的考古遺址設計成詮釋將來時代的脈絡，使用看似衝突感的材料相互結合，而這些材料卻在科幻情境之下極其合理；透過描述著參與者互動性質的弔念行為，和表達科技物件的存在意義，舉辦一場轟轟烈烈、荒謬十足的科技哀悼大會。(Si-Qin, 2014) (臺北市立美術館, 2014)



圖 2-37、圖 2-38 “Premier Machinic Funerary: Part I”

### 藝術家 Timur Si-Qin 之裝置藝術

( 圖 2-37、圖 2-38 “Premier Machinic Funerary: Part I”

圖片來源 — 臺北市立美術館 2014 年台北雙年展 — 《劇烈加速度》 “The Great Acceleration”

<http://www.taipeiennial2014.org/index.php/tw/essays/213-david-douard-tw> 、 <http://timursiqin.com/> )

### 三、 影視產業透過劇情內容引發社會探討

從過去歐美大型電影到目前許多亞太地區發展的系列微電影，影視文化產業探討機械智能、理性與感性科學衝突的議題不勝枚舉，其中的題材也包誇了對智慧科技的意識存在，與經驗價值意義之社會探討。如今，許多關於人工智能、機械人類、物聯網智慧產品等科學技術大量實現，電影相關的影集也成為了觀眾熱門的收看節目，例如：*Black Mirror* 《黑鏡》、*Almost Human* 《機器之心》等，都在重新定義物（科技產物）與人類之間的關係。

*Almost Human* 整部影集的劇情當中，闡述的是一個機器人與人類共處的常態世界觀。其中的主角機器人有著以下特點：情緒化、專注力不集中、容易犯錯的特性，但卻因為這些不合理的行為與脫離法律程序的想法，讓它更像一個真真切切的人類。 < 參見 圖 2-39 *Almost Human* 《機器之心》 > (Wyman, 2013-2014)



圖 2-39 *Almost Human* 《機器之心》

( 圖 2-39 *Almost Human* 《機器之心》 圖片來源 — <http://scifiempire.net/wordpress/tag/almost-human/> )

*Black Mirror* 甚至在 2014 年底推出的 “*White Christmas*” 影集中，討論到人工智能的意識深入我們居家生活的問題；主人可以透過醫學手術提煉出自己的一點意識，醫生利用這些意識創造出一個屬於主人自己的居家家管，掌管家裡所有的大小雜事。

< 參見 圖 2-40 *Black Mirror* 《黑鏡》 — *White Christmas* >

但諷刺的是，這些被判刑審問、被操作、被分配工作的意識們，卻無法脫離自己的世界、無法認識自己到底是誰、地位與主人不對等、又或者根本只是主人思緒底下的一顆指導棋而已。 < 參見 圖 2-41、圖 2-42 *Black Mirror* 《黑鏡》 — 智慧物件的自我意識接受操控之劇情 > (Charlie Brooker & Carl Tibbetts, 2014)



圖 2-40 *Black Mirror* 《黑鏡》 — *White Christmas*

( 圖 2-40 *Black Mirror* 《黑鏡》 — *White Christmas* )

圖片來源 — <http://www.mirror.co.uk/tv/tv-news/what-time-black-mirror-white-4818578> 的 Channel 4 - *Black Mirror* )



圖 2-41、圖 2-42 *Black Mirror* 《黑鏡》——智慧物件的自我意識接受操控之劇情

( 圖 2-41、圖 2-42 *Black Mirror* 《黑鏡》——智慧物件的自我意識接受操控之劇情

圖片來源 — <http://paintingpractice.com/black-mirror-white-christmas/> )

這些主題性質的導演們，運用故事的各種拍攝手法，虛構主要的影片情節，推測未來看似真實會發生的情景。人工智慧、智能物件等發明，彷彿拷貝了主人的思想與價值觀，人類和科技產物也在劇情的脈絡當中，重新省思如何互動、相處，彼此才能成為平等的存在關係。

#### 四、學術教育工作坊推廣與跨領域之融合創作

在 2015 年，由臺灣多所大學所舉辦的 Open HCI 人機互動工作坊，組織了來自設計科學、資訊工程、機械等相關科系的學生、專業講師與教授，推廣人機關係與互動設計的發展。當年的主題《喚體》，是以「萬物有靈」和「反思設計」為兩大研究的方向切入，展覽的宗旨是：「世間萬物，都將藉由科技產生具有智能的靈魂。」<參見 圖 2-43、圖 2-44、圖 2-45 Open HCI 人機互動工作坊 — 《喚體》>

(OpenHCI 喚體，2015)

整整一星期的工作坊內，老師與助教們帶領各個領域背景的學生，分成小組進行研究；從腦力激盪、發想設計、製作草模、創造智慧概念的物件到前臺展示，過程中不僅讓學生學習設計的批判思考，反省使用者中心設計的理念，甚至推演出超越用戶體驗之智慧物件的存在議題……等等，探究物件與參與者之間交互的平行設計。



圖 2-43、圖 2-44、圖 2-45 Open HCI 人機互動工作坊 — 《喚體》

( 圖 2-43、圖 2-44、圖 2-45 Open HCI 人機互動工作坊 — 《喚體》 圖片來源 — <https://www.facebook.com/openhci> )

學生們不但在創作當中，利用「喚體盒」的製作，重新定義情緒感知的層次，在成果發表期間的互動作品，也都創造出了各式各樣、擁有多重情緒和個性的智慧型物件。同時，在展覽過程裡，參與者的建議與回饋、同學之間的內省與討論，引發了大家對於「萬物有靈」的共感，以及「物的理論」之認識。

在 2015 年 3 月，相關專業領域的學者，包誇技術哲學、藝術、設計與資訊科學等，透過哲學家 Jean Baudrillard 的著作《物體系》（*Le Système des objets*, 1968），對消費體系之物件架構以及物自身之語意分析，進行批判式對談；並且，在上海民生現代美術館，舉辦了中國當代藝術群展：同名的藝術展覽《物體系 —— *The System of Objects*》。〈參見圖 2-46 上海民生現代美術館 —— 《物體系 —— *The System of Objects*》〉（總策劃：艾民, 2015）



圖 2-46 上海民生現代美術館 —— 《物體系 —— *The System of Objects*》

（圖 2-46 上海民生現代美術館 —— 《物體系 —— *The System of Objects*》）

圖片來源 — <http://www.macauart.net/UAT/Activity/ContentC.asp?region=C&id=4784>、<http://tkhunt.com/event/101427>）

參展的學者與藝術家們，將中國傳統思想的物我合一與西方過去的物我對立，相互思辨；使理性分析的科技至上主義重新翻轉、內省再現，提出了：「以『物』為導向的本體論（Object-oriented Ontology）」。< 參見 圖 2-47、圖 2-48、圖 2-49 《物体系 —— The System of Objects》作品 >其中，還運用了哲學人文主義的曲線文化，結合藝術家非線性式、德性美學的影響力，激盪出我們參與者在科技社會的背景之下，對生命觀不同層次的看法與可能性。



圖 2-47、圖 2-48、圖 2-49 《物体系 —— The System of Objects》作品

( 圖 2-47、圖 2-48、圖 2-49 《物体系 —— The System of Objects》作品

圖片來源 — <http://tw.weibo.com/urbanchina/3826053212540227> )

展覽期間，參與者可以透過脫離以「人」為本的中心設計，喚醒對事物詮釋的對立面，從而感知多樣形式的媒材表現，以「物」為種群的系統、語言與符碼，具體地、抽象地或者充滿時間性地感受物件對我們的價值。

## 五、 小結

本研究根據「物自身」為探討命題，認為目前不管是在物聯網（IOT）、虛擬互動科技、反思藝術與設計科學等領域上，各方面都有許多設計師、藝術家或是專家學者以「物的角度」出發，將感知推向物的客體；生活經驗上，融入本質化與概念化的性格，讓物不再只是訴諸於人類的感官，而是內化被知覺的過程，重新定位人與物件的科技關係。

因此，本論文透過「個性化」的描寫方式，將物的類他關係延伸至經驗上的意義來探討，從物與人類之間的情境脈絡當中，探索科技物件對於「物自身」的表現和可能性，發展出更多客觀表述的空間，以及互動關係的價值。



### 第三章 「海上的心聲」：創作流程與方法

「海上的心聲」，是一件以場域、情境和地點作為出發點的系列作品，透過重新內省人類的生活經驗，反思人們對了解氣象資訊的實用性、高效率之經驗習慣，表現、激發更多描寫天氣的方式以及可能性。

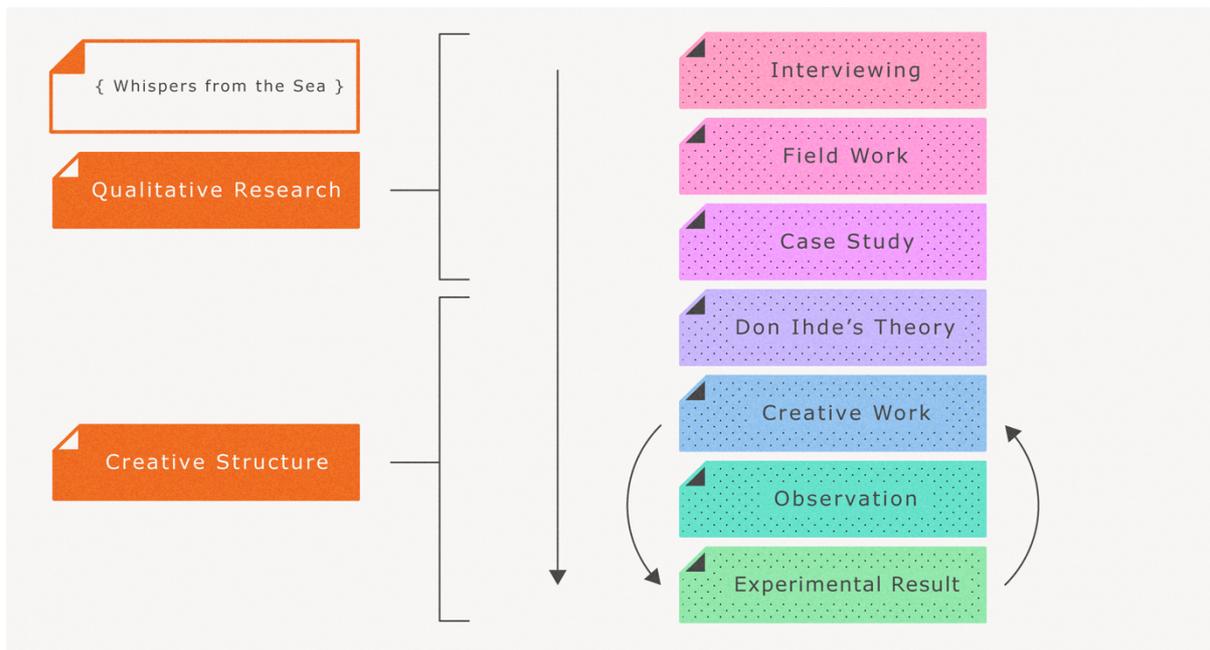


圖 3-1 「海上的心聲」 — 研究創作流程圖

( 圖 3-1 「海上的心聲」 — 研究創作流程圖 圖片來源 — 本研究繪製設計 )

本論文的創作研究，首先訪談人們「與物對話」，討論物件與他們平日的生活經驗，彼此探索相處模式的未來想像；其次，運用經驗意義的角度切入，發想物件本身、物件的性格和物件的對話，透過物件的聯想推延出詮釋「彭佳嶼」的個性裝置；並在偶然的天氣感知與生活體驗當中，了解到一些漁業關於對氣候的詮釋，以及想像北方島嶼的故事脈絡。

因此，實地走訪、田野調查基隆的碧砂漁港、炭仔頂漁市，訪問當地漁民、釣客的故事與生活情感；從質性的故事脈絡了解到當地人有收聽漁業廣播電臺的習慣；再

者，藉由漁民的故事、清晨整點的氣象預報，「彭佳嶼」此地域成為了詮釋臺灣北海岸漁業印象的創作對象。〈參見圖 3-1 「海上的心聲」— 研究創作流程圖〉

再者，本創作延伸哲學家 Don Ihde 提出的知覺互動關係，將「彭佳嶼」分飾三種角色的「個性」表現，創作出漁業與彭佳嶼意象連結的詩意裝置—「海上的心聲」，並將此作品拉至前臺展示。〈參見圖 3-2 「海上的心聲」—「彭佳嶼」海的意象 透過此情境之想像完成作品「海上的心聲」〉

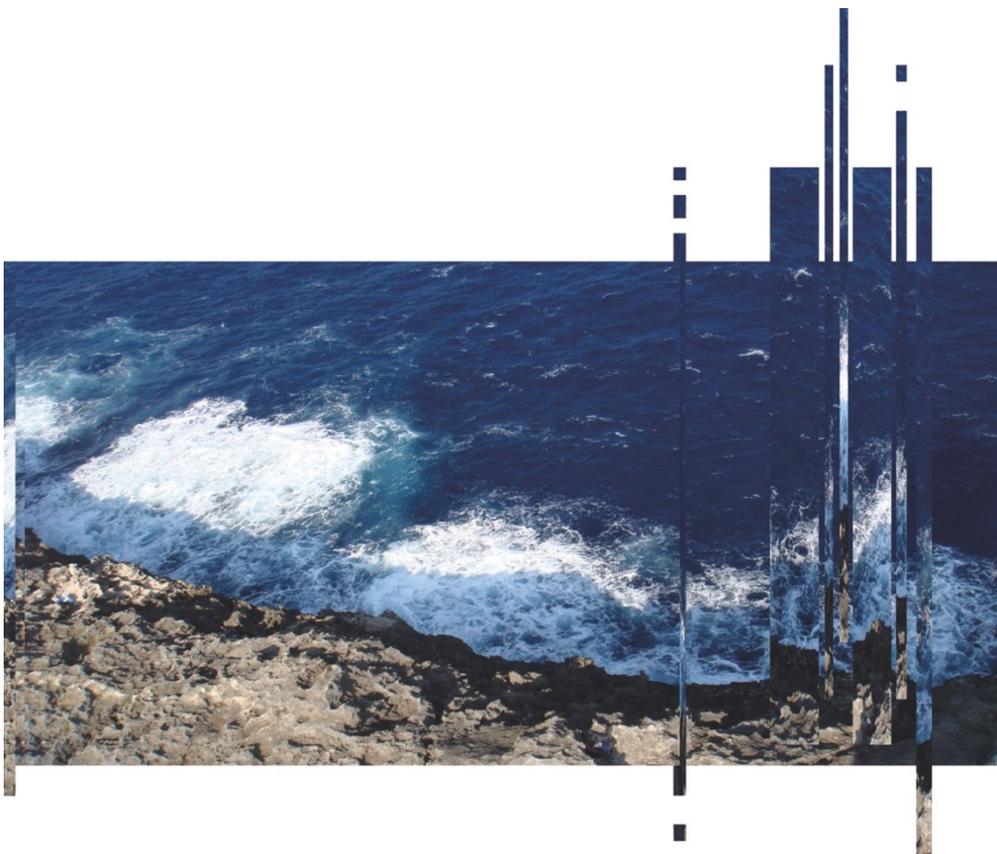


圖 3-2 「海上的心聲」—「彭佳嶼」海的意象

( 圖 3-2 「海上的心聲」—「彭佳嶼」海的意象 圖片來源—本研究拍攝設計 )

最後，重新檢視、反思創作，將「彭佳嶼」場域融入不同的脈絡，推演、創造更多可能性的想像情境，完成「海上的心聲」系列裝置錄像，詮釋：「我之於物，物之於我，體驗這個世界。」

## 第一節 與天氣對話 — 感知天氣與人類之經驗意義

藉由前面探針性研究的質性分析，本論文想探索的是：當天氣資訊的觀察，僅僅透過手持裝置單方面接收數字資料的時候，是處於背景關係的狀態；然而，這些氣象資訊能否透過類他關係的層級，將觀察天氣的過程，運用地點主角的詮釋和情境脈絡的呈現，同時可以體現主角的存在，還能藉著這些個性物件將主角提至臺前。參與者感知的過程中，可以推測、判斷出主角些微的溫度變化與風速大小，此時此刻，成為背景關係的天氣資訊和地點主角，也能從知覺現象當中重新體現出來。

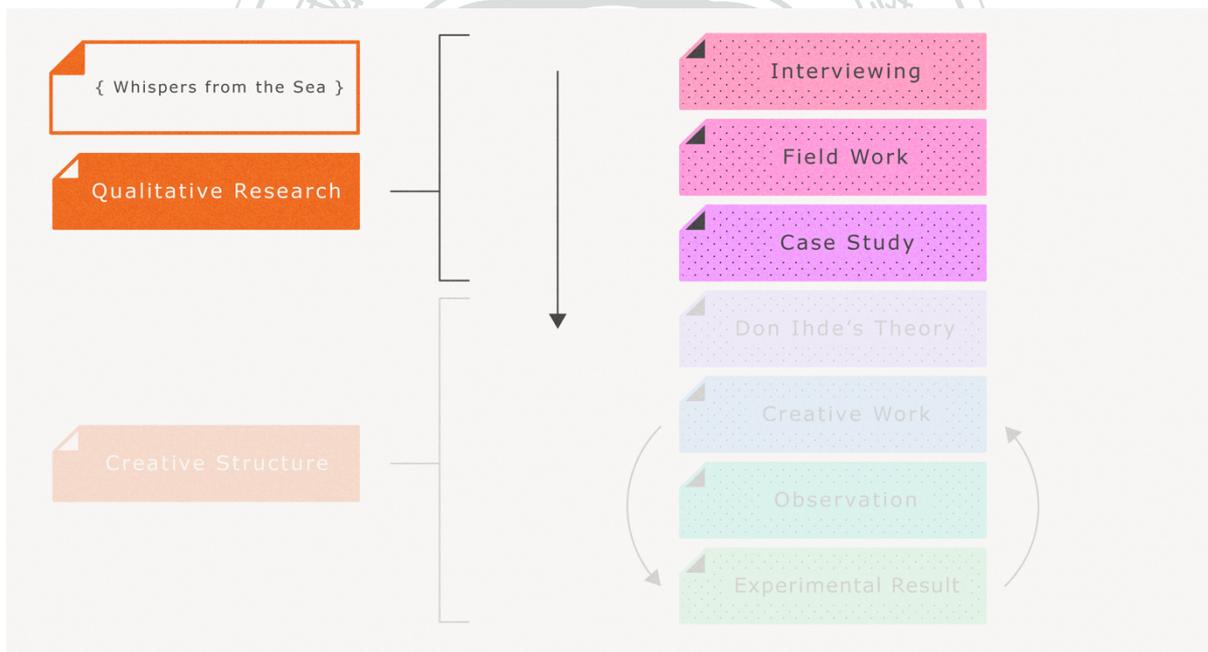


圖 3-3 「海上的心聲」 — 研究創作流程：研究探討與質化分析

( 圖 3-3 「海上的心聲」 — 研究創作流程：研究探討與質化分析 圖片來源 — 本研究繪製設計 )

因此，本研究實地走訪基隆的碧砂漁港和炭仔頂漁市，訪問當地漁民和釣客，從他們故事與生活，探討天氣觀測的想法和漁業生活的經驗。 < 參見 圖 3-3 「海上的心聲」 — 研究創作流程：研究探討與質化分析 >

< 如圖 3-4 「海上的心聲」——研究創作流程：「與天氣對話」實地走訪 所示

> 漁業相關背景的實地訪談，參與者的故事描述以及其經驗的分析：

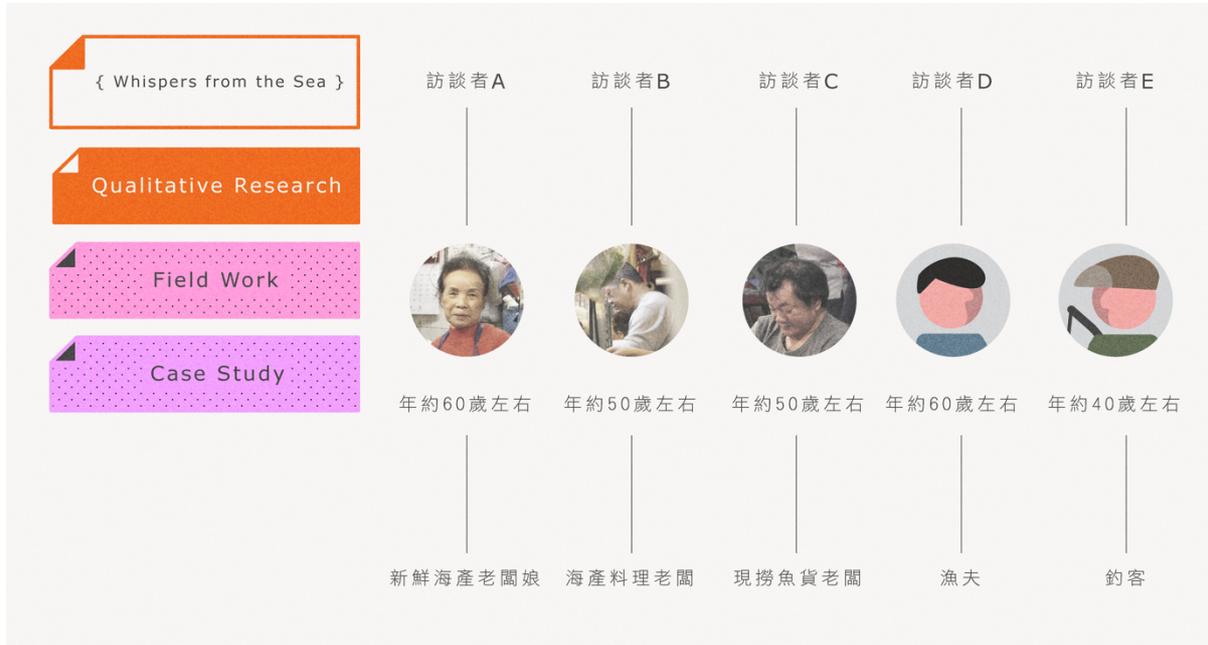


圖 3-4 「海上的心聲」——研究創作流程：「與天氣對話」實地走訪

( 圖 3-4 「海上的心聲」——研究創作流程：「與天氣對話」實地走訪 圖片來源——本研究繪製設計 )

< 參照表 3-1 討海人的生活情境 > 以下為訪談之內容：

Q：您好，我是「海上的心聲」創作者，我想製作一個計劃，是有關於海港人的心聲。所以，我希望能透過訪談您的故事，來了解真正討海人的生活情境，認識北海岸這個地方。

表 3-1 討海人的生活情境

訪談者背景	訪談對話內容
訪談者 A	Q：請問您是從事出海捕魚還是從事漁業相關的工作者？
新鮮海產老闆娘	A：我是靠海吃海，賣海產維生的基隆人啦！沒有在出海捕魚的。
年紀大約 60 歲左右	Q：請問您在這裏工作幾年了？
	A：我市場的工作有 40-50 年了。

	<p>Q：請問您們工作的情形可以描述一下嗎？</p> <p>A：喔，早上，我們這行業的人啊，都會去喊市叫魚貨。這邊的魚貨是非常新鮮的，都是現撈現賣，港口直送。</p> <p>Q：您們都怎麼觀察天氣，了解基隆這邊要進什麼魚貨的呢？</p> <p>A：對於天氣啊，<u>好天就是好天，歹天就是歹天...</u>，有時候，歹天也是有很多魚貨、特別的進貨海產，好天魚貨量本來就都不錯呀！</p> <p>Q：請問會收看電視新聞的天氣預報嗎？</p> <p>A：我女兒會啊，她現在喔，一有空就會跟我一起在這邊賣現撈的海產，我是<u>會聽廣播也會看一下新聞預報啦！</u></p>
<p>訪談者 B</p> <p>海產料理老闆</p> <p>年紀大約 50 歲左右</p>	<p>Q：請問您從事的海產料理店，一整天的工作情形是什麼樣呢？</p> <p>A：我們做的事情，其實就是每天都一樣呀。一大早，我就會去進一些新鮮食材，透過長期合作的捕魚朋友拿上等食材；還不到中午就開始營業了，我們基隆這邊啊，海鮮都很新鮮的。不過，你們觀光客常去的那些什麼漁港啊，昂貴的食材其實很多都是進口大陸、國外的海產啦！</p> <p>Q：請問您在這裏工作幾年了？</p> <p>A：很久了...很多年了啦！</p> <p>Q：請教您一下，關於您出海捕魚的朋友、家人們從事漁業生活的行業，都是怎麼觀察天氣的呢？</p> <p>A：<u>我爸爸過去就是一位船長，他們出海的時候，還是會看一下天氣資訊啦，還有什麼羅盤觀測之類，買不起電視機的年代，都是聽廣播啦！他們其實捕魚久了，自然而然也是看一下天氣就知道今天要不要出海了。</u></p> <p>Q：請問那您現在都是怎麼看天氣決定今天進的魚貨呢？</p> <p>A：現在喔，<u>我也很習慣聽廣播播報的天氣啊，還有魚價啦！從小時候跟著爸爸出港，就一直聽到現在吧。我爸爸很會看天氣去推算每天捕魚的狀況，例如浪高不要超過兩公尺，不然前一秒在兩公尺高，下一秒又會在低窪處，是很危險的！阿，對了，風力超過 6 級以上就會比較危險啦，可</u></p>

	<p><u>能年輕人風大一點還是會比較敢出海啦。</u>現在囉，捕魚的人口變遷很大欸，年輕人啊，都不捕魚了啦！</p>
<p>訪談者 C</p> <p>現撈魚貨老闆</p> <p>年紀大約 50 歲左右</p>	<p>Q：請問您在這裡工作多久了呢？</p> <p>A：小時候就跟爸媽在這裡賣魚了啊！</p> <p>Q：請問您常在北海岸那邊出海捕魚嗎？</p> <p>A：現在厚，捕魚的環境跟以前都不一樣了啦…，我們都是去喊市請他們送來新鮮的魚，比較便宜啊！</p> <p>Q：那您都怎麼知道今天要進什麼魚貨來賣的呢？</p> <p>A：<u>經驗啊！其實，基隆這邊很容易下雨啦，我們工作環境都是在港口跟市場，來來回回、來來回回的，自然而然就知道了。</u></p> <p>Q：請教您都怎麼了解海港那邊的天氣狀況呢？</p> <p>A：手機啊！現在厚，你們年輕人不是都用手機？現在手機這麼方便，想看就有了啊！恩，我還是會看一下天氣預報啦，習慣了。</p>
<p>訪談者 D</p> <p>漁夫</p> <p>年紀大約 60 歲左右</p>	<p>Q：想請問您一下，在這裡工作多久了呢？</p> <p>A：很多年了啊！有 40-50 年了。</p> <p>Q：那您都多久一次出海捕魚呢？</p> <p>A：每天啊！早上起來 4-5 就出海了，很長都會待到晚上，釣小管的話，就是晚上才會出門。我現在剛好要準備出海，備一些漁網跟設備。</p> <p>Q：請教您出海前都怎麼觀看天氣的呢？</p> <p>A：喔，天氣啊…，<u>我們都會看船內電子的衛星設備啊，不然出門前也會看個電視氣象或聽漁業廣播，都差不多啦…，看看外面天氣估算一下，下雨天還是會出海啦，颱風天就不出海了。像今天只有一點小雨，風不算大，所以可以出海啊！</u></p>

訪談者 E	Q：請問您是這邊的在地人嗎？
釣客	A：是啊，我是基隆這附近的居民。
年紀大約 40 歲左右	Q：請問您在北海岸這邊，很常釣魚或是出海捕魚嗎？
	A：喔，我是釣興趣的啦。以前都常常來這邊釣魚，決定什麼時候出門釣魚，都是看心情啦...。這一帶海域，很容易下雨的。
	Q：請問您都怎麼觀察這邊的天氣呢？
	A： <u>天氣不錯可以釣魚，天氣不好也可以釣魚，但就是要小心一點。颱風天的話，就出門了。</u>

透過以上訪談者的經驗故事，本論述探討後發現：這些漁業相關的專業行家，會藉著觀察天氣的變化與場域的氣候環境，長時間習慣性地體驗與氣候接觸式的感覺，直覺性地判斷、推測當地氣候的好壞，真正運用了身體上的知覺。他們每日紀錄天氣資訊的足跡，對於北海岸的意象，也深植了他們長年在當地工作的心情，這樣詩意化的延伸，就是一種對彭佳嶼的想像。

因此，本研究的創作方式，是由人們對天氣本身的感知，來體會、了解一個地點的氣候變化。如果在體驗過程中，參與者能藉由知覺上的經驗享受，長時間地慢性體悟到當地天氣變化的話，此創作手法能跳脫以往我們在科技世代閱覽手機、平板上冷冰冰的數字改變，從知覺的感受進行判斷、理解以及詮釋，結合場域故事的脈絡來認識環境與我們之間的連結，進而達到「我之於物，物之於我，體驗這個世界。」的意義與價值。

未來，我們在創造各種智慧物件的高峰期之下，內省科技的互動關係和人們所探究更高層次的經驗意義，都是值得發展的可能性；智慧物件被創造的價值，也能透過我們反思的過程當中，相互體驗與感知，成為一項重要的課題。所以，「彭佳嶼」將是本論文裝置創作的第一站，以海港意象為出發點，透過創作的過程結合漁業詩意性的表現手法，命名為「海上的心聲」。

## 第二節 研究與創作過程

本論文，提出「海上的心聲」系列裝置創作，當中有關於重新定義人與物之間的關係，並透過對地點的表述來呈現角色特性的方法。本研究將策劃一個推測概念的展覽，在這個展覽當中，藉由參與者的體驗和知覺，對地點主角產生更多想像的情境與空間。過程中會透過物的主動性表現，讓參與者感受到一種「此物具有意識」的內省思考，以及物帶給參與者細微、詩意般的知覺享受。

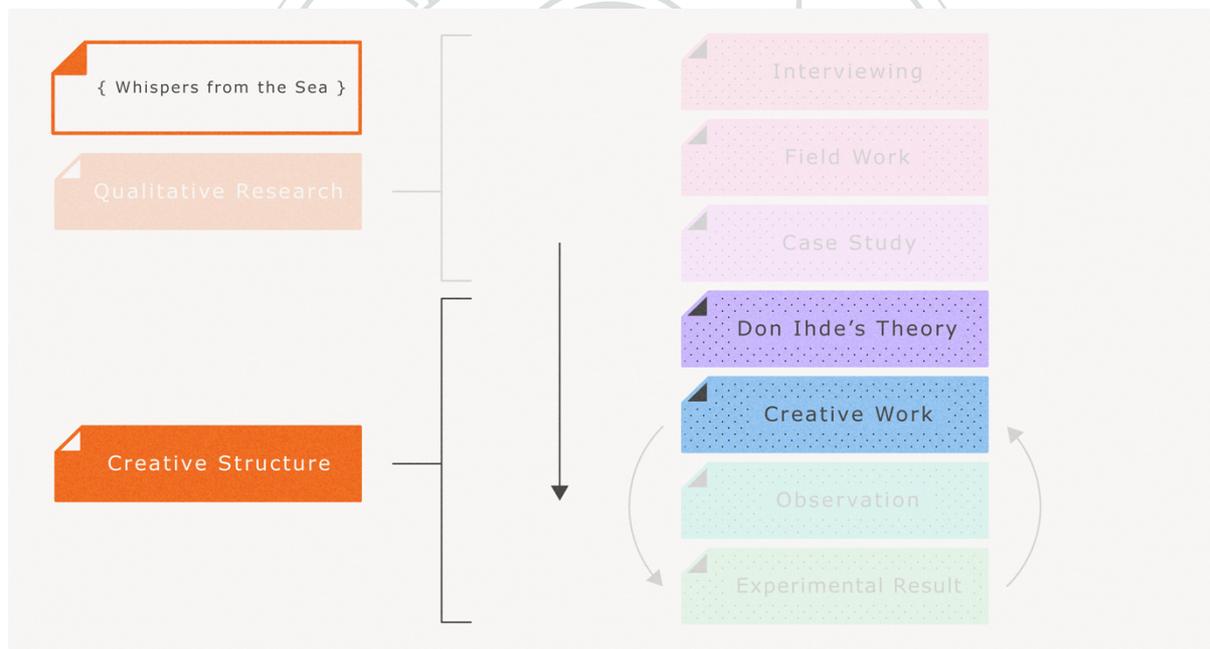


圖 3-5 「海上的心聲」 — 研究創作流程：反思創作與前臺展示

( 圖 3-5 「海上的心聲」 — 研究創作流程：反思創作與前臺展示 圖片來源 — 本研究繪製設計 )

「海上的心聲」創作流程的架構，是以哲學家 Don Ihde 的人與物之互動關係理論作為基礎，結合視覺性、聽覺性的物質轉換、幾何造型合成材料，創造出具有地域意義和資訊內容的詩意裝置。〈參見圖 3-5 「海上的心聲」 — 研究創作流程：反思創作與前臺展示〉

因而，本論述將這些裝置賦予「個性化」的手法，闡述「彭佳嶼」這個地點主角，與參與者產生互動的可能性。當中，「彭佳嶼」可能分飾成多個角色，透過擷取中央氣象局即時的氣溫和風速資料，運用資料的即時傳送和變化，連結到角色們本體上的表現。〈參見圖 3-6「海上的心聲」— 研究創作流程：物自身之創作發展〉

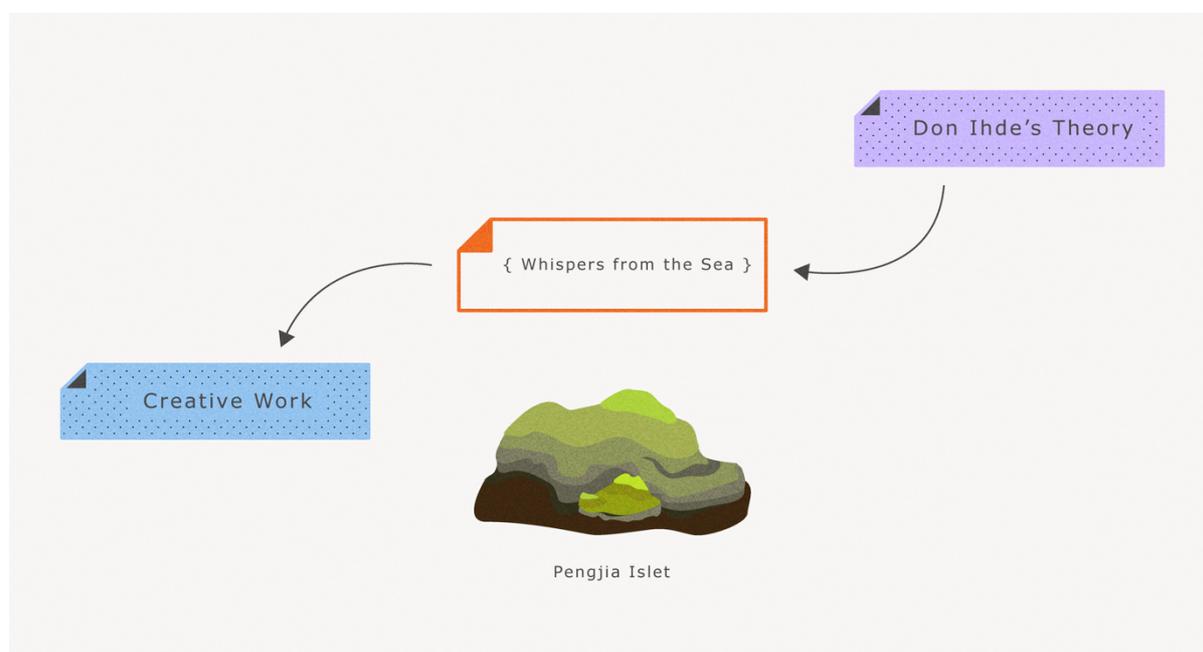


圖 3-6 「海上的心聲」— 研究創作流程：物自身之創作發展

( 圖 3-6 「海上的心聲」— 研究創作流程：物自身之創作發展 圖片來源—本研究繪製設計 )

最後，「海上的心聲」會進行前臺展覽形式的體現，本研究也將會重新反思參與者與「彭佳嶼」之間的連結性，運用創作成果的展示，內省並探討「海上的心聲」是否突破以及提升情境與經驗意義的價值。

< 如圖 3-7 「海上的心聲」 — 研究創作流程：本體與呈現 所示 >

本研究的創作方法將分為兩個部分：「物的本體創作」和「物的呈現方式」。

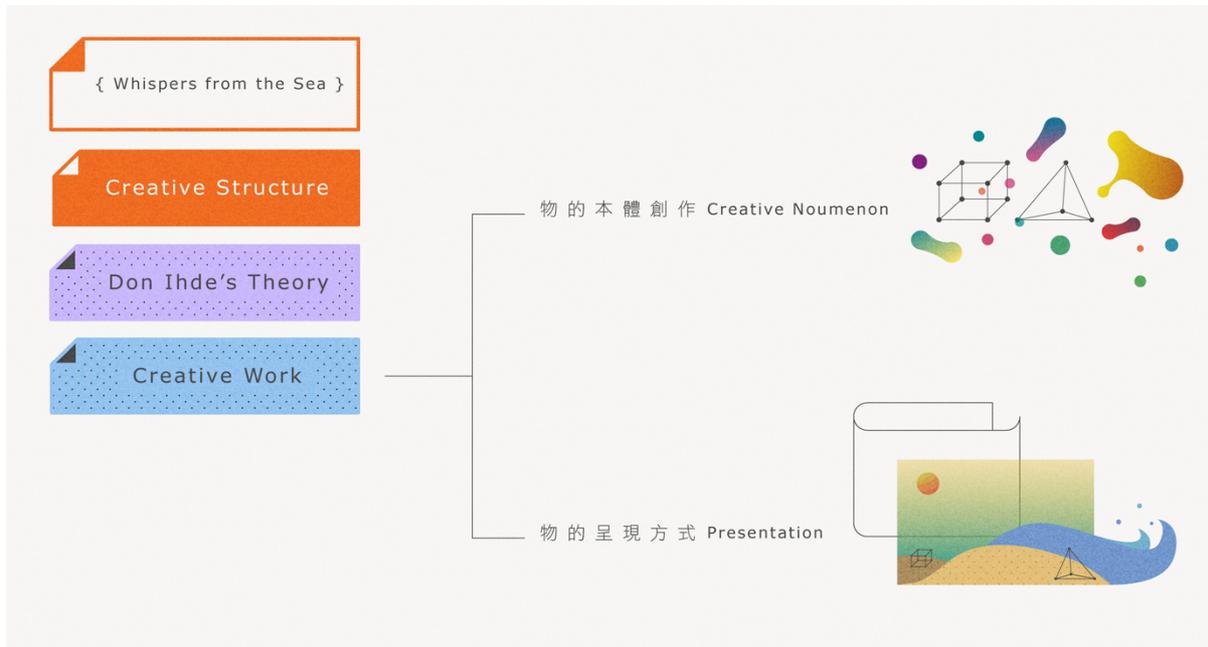


圖 3-7 「海上的心聲」 — 研究創作流程：本體與呈現

( 圖 3-7 「海上的心聲」 — 研究創作流程：本體與呈現 圖片來源 — 本研究繪製設計 )

「物的本體創作」會先運用哲學家 Don Ihde 知覺現象學的人與物之「類他關係」，發想物的本體造型、性格。本研究將從身邊週遭的朋友、親人等關係聯想，發展出一些隱匿性格、明顯外放的「個性」角色圖。角色上的延伸可能會有：多話的、焦躁的、安靜的、沈穩的、被忽視的、自願自的、樂在其中的、按部就班的……等，類似於人的情緒卻又不相似於人的形狀，進行功能示意的表現手法。(Ihde, 1990)

臺灣中央氣象局對彭佳嶼的開放資料有每天、每小時的溫度和風級即時變化，角色功能性的體現轉化，可以透過按鈕、顏色改變、聲音大小、雜訊多寡等方式描述，再者，本論文將利用壓克力、石板、棉質布料等極簡、有機質感的材料，創造出帶些詩意情緒的實體裝置(角色們)。

「物的呈現方式」則是將角色結合背景關係的脈絡、自然地點的場域等情境，透過轉化哲學家 Don Ihde 知覺現象學的人與物之「背景關係」，把多個角色推演至前臺，展現出：人 — 科技物件 / 世界的對話空間。未來，展覽過程中，也能讓參與者從感知到體驗，重新詮釋情境、脈絡與角色（參與者與科技物件）的互動關係。



## 一、物的本體創作

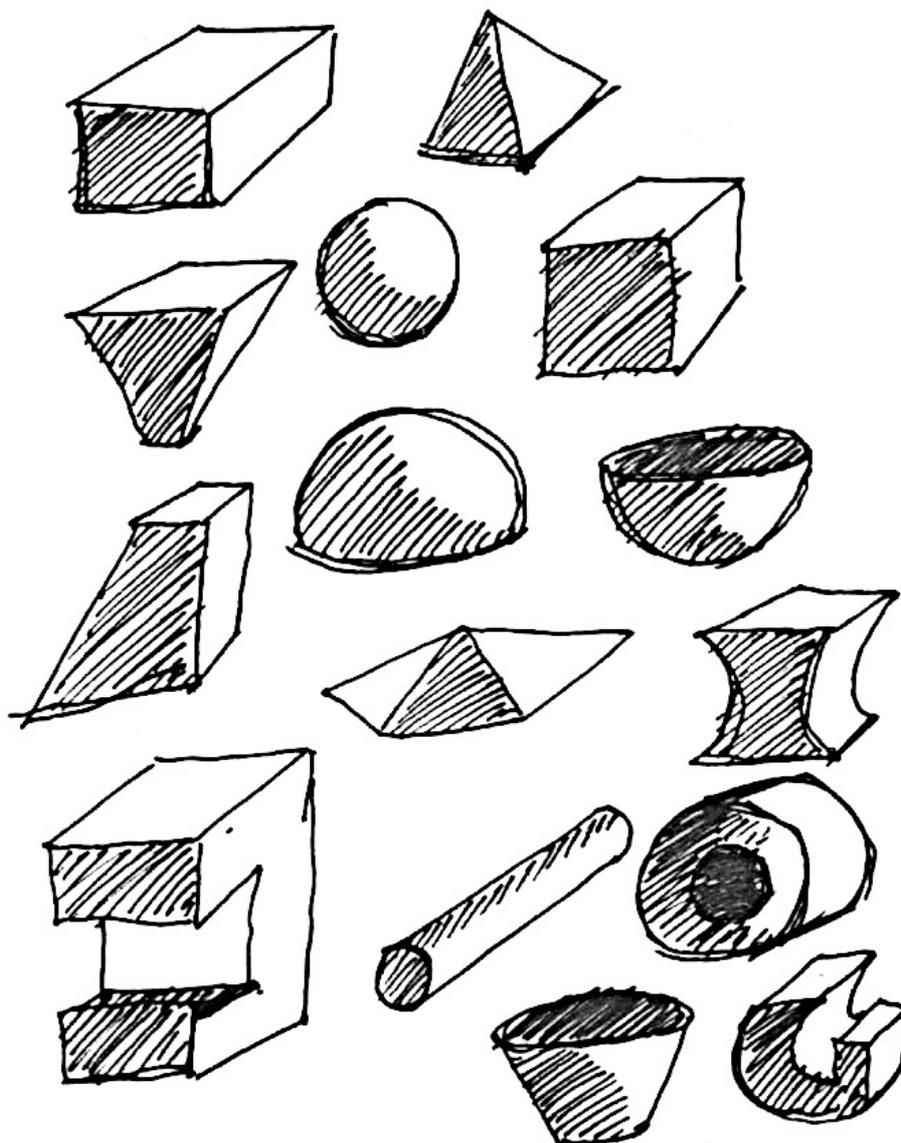


圖 3-8 「海上的心聲」 — 發想基本型

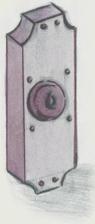
( 圖 3-8 「海上的心聲」 — 發想基本型 圖片來源 — 本研究繪製設計 )

本研究首先發想了一些有個性之互動物件的草圖 < 如 圖 3-8 「海上的心聲」 — 發想基本型 所示 > , 透過其中性格的表述、物件背後的故事, 搭配它們在場域當中的地位 and 角色, 並聯想了 8 個智慧物件, 來詮釋彭佳嶼的天氣變化。

以下為 8 個角色的自我詮釋，以及彼此的對話 < 參照 表 3-2 「海上的心聲」裝置發想 > :

表 3-2 「海上的心聲」裝置發想

角色背景	角色造型概念圖	角色脈絡
<p>物件 A</p> <p>Guardian</p> <p>默默地守衛的人、</p> <p>護衛者、</p> <p>保護自己的地盤</p>	 <p>圖 3-9 屹立不搖的物件</p>	<p>安穩的暈染氣氛，穩定的質地基石，</p> <p>彷彿站在角落的燈塔衛兵一般，默默地守護著他範圍內的舒適圈；慢慢地、緩緩地，產生微弱但充滿生命力的光。</p> <p>我是一座永遠呼吸的檯燈，會保持這個狀態，直到我沒有電力為止……。</p> <p>Guardian：嗨……。</p> <p>Guardian：恩……。</p> <p>Guardian：你們……。</p> <p>Guardian：那個……。</p> <p>Guardian：……。</p> <p>(都沒人理我……哎……)</p> <p>Guardian：我可以加入你們嗎……。</p> <p>Guardian：……。</p> <p>Guardian：你們……。</p> <p>(我還是跟自己對話好了……)</p> <p>■ 偶爾呼吸燈...偶爾呼吸燈...</p>

<p>物件 B</p> <p>Alarmist</p> <p>大驚小怪者、 莫名其妙會一直吵鬧的人、 三姑六婆</p>	 <p>圖 3-10 噓噓不休的物件</p>	<p>我都被說是失控的人！</p> <p>為何失控？莫非就是要引人注目的 啊！</p> <p>只要旁人經過我，就非得大叫一聲！</p> <p>其實，我膽小又唯諾，總是大驚小怪、小 題大做，這樣就會覺得別人多關心、多營 見我一眼了。</p> <p>我是一個杞人憂天的音響，站在這裡 只想大叫，吸引別人注意罷了。</p> <p>Alarmist：啊！！！！</p> <p>Alarmist：啊~~~~~</p> <p>Hyperactive Kid：我來了~~幹麻幹麻？</p> <p>Alarmist：沒事啊。</p> <p>Hyperactive Kid：喔~好吧。</p> <p>■ Hyperactive Kid 溜走了。</p> <p>Alarmist：啊~~~~</p> <p>Rattlebrain：啊~~~~</p> <p>Alarmist：你幹嘛學我！</p> <p>Rattlebrain：喔.....不能喔...</p> <p>Alarmist：啊！！！！</p> <p>Peacemaker：好了...別叫了.....。</p> <p>■ 其中一個按鈕連到 Alarmist，重置了 一下他。</p>
---------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>■ 過了1小時.....。</p> <p>Alarmist：啊！！！！</p>
<p>物件 C</p> <p>People Pleaser</p> <p>討人喜歡者、</p> <p>濫好人、</p> <p>隨時隨地替人著想</p>	 <p>圖 3-11 義無反顧的物件</p>	<p>靜靜地，待在那兒，啥事也不能做。</p> <p>初始，我是被製造出來，給人類拿來坐的一張椅子。周遭都說我終究是一個爛好人，無法過自己想要的生活，無法偷懶，無法善待自己，總是忙著接納別人。</p> <p>常常有人笑著對旁人耳語：「這人啊，會馬上把朋友的話聽進耳朵裏，就是喜歡靜靜地完成，在我們當中啊，他的存在就像是白噪音般地，很容易被忽略啊！」</p> <p>我，就是一張很普通的椅子，做自己該做的事，忙自己該忙的事，被別人說是爛好人，也只是場誤會。</p> <p>因為，我一輩子都是給人做的（坐的）。</p> <p>People Pleaser：。</p> <p>■ 有人來了。</p> <p>People Pleaser：請坐。</p> <p>■ 人走了。</p> <p>Disney Princess：欸！能載我嗎？好累喔</p> <p>~拜託~~~</p>

		<p>People Pleaser：好。</p> <p>■ People Pleaser 搖搖晃晃地、緩慢地移動到 Disney Princess 旁邊，將椅腳自動往下調降，讓 Disney Princess 滾進去休息。</p>
<p>物件 D</p> <p>Disney Princess</p> <p>嬌生慣養者、</p> <p>什麼都命令別人的人、</p> <p>公主病</p>	 <p>圖 3-12 養尊處優的物件</p>	<p>傲嬌的、懶惰的、莫名其妙的、聒噪的、煩人的、無理取鬧的溫室花朵，別人每次都有很多負面評價，這些我通通都不覺得我有啊！</p> <p>反正，我不覺得我有多糟糕，我只是透過不斷地要求，讓被透明化的一些人，有存在感而已啊！我是在幫助他們耶！</p> <p>總之，你們有些人都不懂我，我也沒差啊！因為，我是自私的人，不需要去考慮別人啦！做自己就好了。</p> <p>患有公主病的小寶石，可是很惹人愛的呢！</p> <p>Disney Princess：欸欸欸！誰要載我啊？</p> <p>■ Disney Princess 震、震、震。</p> <p>People Pleaser：我可以。</p> <p>Disney Princess：欸！我不想要你了！那個誰啊？是不是能幫我取暖？</p>

		<p>■ Disney Princess 原地旋轉、原地旋轉、原地旋轉。</p> <p>Guardian：我……。</p> <p>■ Disney Princess 自動忽略掉 Guardian 的回應。</p> <p>Disney Princess：誰幫我取暖！</p> <p>■ Disney Princess 發光、發光、發光。</p> <p>Dissenter：沒人啦！No!</p> <p>■ Dissenter 連續閃了一遍閃燈，然後說出“NO!”。</p> <p>Disney Princess：你以為你誰啊！為你的態度道歉！</p> <p>Dissenter：你才以為你是誰吧！我幹嘛道歉！</p> <p>■ Dissenter 又連續閃了一遍閃燈，然後說出“NO!”， Disney Princess 激動地狂閃燈、狂發熱。</p> <p>Peacemaker：好了，好了。你們別吵了，好嗎？</p> <p>■ Peacemaker 連接了 Disney Princess 和 Dissenter，運用自己的按鈕重置了他們。</p> <p>■ 過了 10 秒鐘……。</p>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>Disney Princess：誰要幫我擦乾淨我身上的灰塵~~~~~</p> <p>■ Disney Princess 的身體一邊出現小突起狀，另一邊又出現小突起狀.....。</p> <p>Disney Princess：誰~~我的身體好髒啊~~~~~</p> <p>■ Disney Princess 的身體長了好多小突起。</p> <p>Disney Princess：Dissenter! 幫我！</p> <p>Dissenter：No!</p>
<p>物件 E</p> <p>Dissenter</p> <p>持異議者、</p> <p>會一直反對別人的人、</p> <p>拒絕、拒絕、再拒絕</p>	 <p>圖 3-13 為反對而反對的物件</p>	<p>為反而反，是別人對我既定的印象，但是，就是覺得 Disney Princess 一天到晚的要求，都很沒有道理啊！明明很多事情可以自己完成，硬是要別人當她的工具人，我最看不過去了！反正，她的要求，我從來都沒有答應過。莫名其妙！</p> <p>我們要學會主動拒絕別人，學會讓自己別吃虧，我是會提出異議的桌上小鬧鐘。各位，請別挑戰我的極限！</p> <p>（ Disney Princess 不會等一下又來什麼要求吧！）</p> <p>Disney Princess：誰要幫我~</p>

		<p>■ Disney Princess 撒嬌狀態，開始左右移動搖擺著。</p> <p>Dissenter：沒人要幫你好嗎！你夠了！</p> <p>■ Dissenter 連續閃了一遍閃燈，叫了一下鬧鈴，然後說出“NO!”。</p> <p>Disney Princess：莫名其妙欸！我剛剛有要求你嗎！</p> <p>Dissenter：你才莫名吧！可以不要再一直要求任何的誰幫你好嗎？</p> <p>■ Dissenter 激烈地發出鬧鈴聲，然後閃了一遍閃燈，Disney Princess 也激動地狂閃燈、狂發熱。</p> <p>Peacemaker：好了，好了。兩位別生氣啦～要好好溝通啊，別動氣。</p> <p>■ Peacemaker 又重啟了重置模式，重置了 Dissenter 和 Disney Princess。</p> <p>■ 過了 10 秒鐘……。</p> <p>Dissenter：不要！ Disney Princess：誰～～</p> <p>■ Dissenter 被逼急了…，自動性地反射動作，叫了聲鬧鈴……。</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>物件 F</p> <p>Hyperactive Kid</p> <p>好動者、</p> <p>活潑亂跳的人、</p> <p>無法專心容易受別人影響</p>		<p>好動、坐不住，就是我的天性。我會一直翻轉我的面數。別人有時候只要一感應，我就會自動翻轉到對方身邊然後一直震動。因而，我會好奇地、疑惑似的眼神窺視別人在幹嘛。</p>
<p>圖 3-14 猴頭猴腦的物件</p>		<p>我就是一個過動症的微型攝影機。</p> <p>Hyperactive Kid：啦～啦～啦～你在幹嘛啊？</p> <p>■ Hyperactive Kid 轉到 Alarmist 身邊，震動了兩下。</p> <p>Alarmist：沒幹嘛啊！走開！</p> <p>■ Alarmist 大叫了一聲。</p> <p>Hyperactive Kid：喔...好吧～</p> <p>■ Hyperactive Kid 滾走。</p> <p>Hyperactive Kid：啦～啦～啦～你在幹嘛啊？</p> <p>■ Hyperactive Kid 轉到 People Pleaser 身邊，震動了兩下。</p> <p>People Pleaser：沒幹嘛，要坐嗎？</p> <p>■ Alarmist 放低姿態。</p> <p>Hyperactive Kid：不要！掰～</p> <p>■ Hyperactive Kid 滾走。</p>



Hyperactive Kid : 啦~啦~啦~你們在幹  
嘛啊?

■ Hyperactive Kid 轉到 Disney

Princess 和 Dissenter 身邊，震動了兩  
下。

Disney Princess : 幫我! Dissenter : 不  
要!

Disney Princess : 幫我! Dissenter : 不  
要!

Disney Princess : 幫我! Dissenter : 不  
要!

■ Dissenter 激烈地發出鬧鈴聲、閃燈，

Disney Princess 也激動地狂閃燈、狂發  
熱，無視 Hyperactive Kid 的存在。

Hyperactive Kid : 算了...走囉! 掰!

■ Hyperactive Kid 滾到 Peacemaker

旁邊。

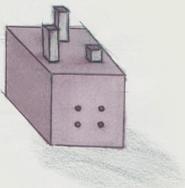
Hyperactive Kid : 嗨~你在幹嘛啊?

Peacemaker : 請你們冷靜.....。

■ Peacemaker 忙著安撫 Princess 和

Dissenter , 沒注意到 Hyperactive Kid  
在旁邊。

Hyperactive Kid : 算了...走囉! 掰!

		<p>■ Hyperactive Kid 滾走。</p> <p>Hyperactive Kid : 嗨~你在幹嘛啊?</p> <p>Rattlebrain : 嗨~你在幹嘛啊?</p> <p>Hyperactive Kid : 幹嘛學我講話啊?</p> <p>Rattlebrain : 幹嘛學我講話啊?</p> <p>Hyperactive Kid : 欸!</p> <p>Rattlebrain : 欸!</p> <p>■ Hyperactive Kid 轉一面，</p> <p>Rattlebrain 跟著他原地順時鐘轉一遍。</p> <p>Hyperactive Kid : 算了...無聊，掰!</p> <p>■ Hyperactive Kid 滾走。</p>
<p>物件 G</p> <p>Peacemaker</p> <p>調解事情者、</p> <p>和事佬、</p> <p>解決紛爭和爭吵</p>	 <p>圖 3-15 事事求和的物件</p>	<p>我，被看作是一個行動裝置，透過一些接觸，可以安撫一些失控的其他人（科技物）。總之，我的前身是存錢筒結合筆筒的概念。</p> <p>Disney Princess 每次吵著要別人幫他開機、開機、開機、開機，Dissenter 一直說 ”No, no, no!”，我就只能自己在那邊平衡 Disney Princess 和 Dissenter 的按鈕，然後一直重置他們，希望事情趕快平息……。我已經每天動得很累了……。</p> <p>可能有勞碌命吧，哎……。</p>

		<p>Disney Princess : 幫我 ! Dissenter : 不要 !</p> <p>Peacemaker : 別吵了.....。</p> <p>Disney Princess : 幫我 ! Dissenter : 不要 !</p> <p>Peacemaker : 哎.....。</p> <p>■ Peacemaker 累了...，慢慢地減緩了按鈕的浮動，進入休息狀態。</p>
<p>物件 H</p> <p>Rattlebrain</p> <p>無腦者、</p> <p>空有軀殼的人、</p> <p>愚蠢沒什麼知識又愛模仿</p>	 <p>圖 3-16 糊裡糊塗的物件</p>	<p>模仿，沒有什麼特殊才藝，我沒功能</p> <p>啊~就一個之前被拋棄的煙灰缸而已。</p> <p>練習，不就會更聰明嗎？</p> <p>■ Rattlebrain 不斷地逆時針，搜尋靠近他的模仿目標，找到了就會順時針或其他反應學別人了。</p>

本研究在發想的階段過程中，運用這些個性角色和故事情境，去聯想、詮釋「彭佳嶼」天氣這個地點主角。其中，透過個性的想像嘗試繪製了許多基本造型，包含守衛者、失控者、公主病以及和事佬等等，更透過造型延伸出當中智慧物件的功能和互動模式。

本創作作品「海上的心聲」，運用中央氣象局提供的外部開放資料庫，擷取彭佳嶼即時的風向和溫度資訊 < 參見 圖 3-17、圖 3-18、圖 3-19 中央氣象局「彭佳嶼」即時海況資料、圖 3-20、圖 3-21 中央氣象局「彭佳嶼」即時風速資料、圖 3-22、圖 3-23 中央氣象局「彭佳嶼」即時溫度資料 >，當中詮釋有個性的裝置物件們；創作過程中，分析裝置本體的造型和功能的表現，進行對「彭佳嶼」這個地點的氛圍描

述，同時作為體現「彭佳嶼」的基礎設計。(中央氣象局，即時)

測站名稱		測站編號	英文名稱	所屬海域
彭佳嶼氣象站		46695	Pengjiayu Meteorological Station	臺灣北部海面
權責單位	行政區	座標		位置描述
中央氣象局	基隆市	東經 122.07 度 北緯 25.63 度		彭佳嶼路2號，海拔高度102公尺

www.cwb.gov.tw/V7/marine/sea\_condition/cht/charts/46695.html

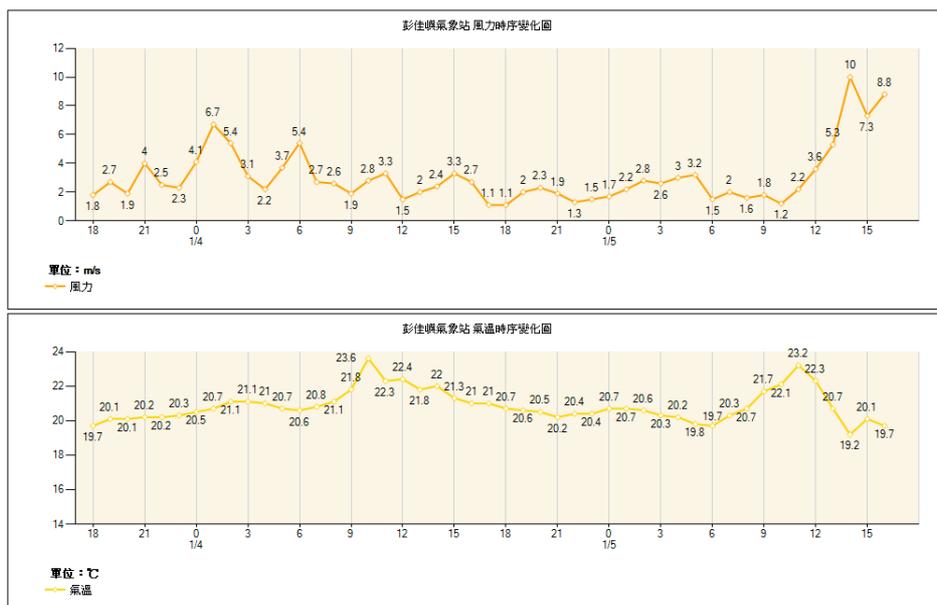


圖 3-17、圖 3-18、圖 3-19 中央氣象局「彭佳嶼」即時海況資料

( 圖 3-17、圖 3-18、圖 3-19 中央氣象局「彭佳嶼」即時海況資料

圖片來源 — 節錄自中央氣象局: <http://www.cwb.gov.tw/V7/index.htm> )

彭佳嶼過去24小時資料    彭佳嶼過去24小時變化圖    彭佳嶼30天觀測資料

彭佳嶼 2016/01/04

彭佳嶼氣象站 觀測時間: 2016/01/04

觀測時間	測站氣壓(hPa)	溫度(°C)	相對濕度(%)	風速(m/s)	風向(16方位)	降水量(mm)	日照時數(小時)
01:00	1007.4	20.7	83	6.7	東南東	0	
02:00	1007	21.1	81	5.4	東南東	0	
03:00	1006.9	21.1	80	3.1	東南東	0.1	
04:00	1006.9	21	84	2.2	東南東	雨跡	
05:00	1006.8	20.7	84	3.7	東南東	0.3	
06:00	1006.9	20.6	83	5.4	東南東	1.8	0
07:00	1007.3	20.8	85	2.7	東南	0.1	0
08:00	1008	21.1	84	2.6	東南	0	0
09:00	1008.6	21.8	83	1.9	東南東	0	0
10:00	1008.6	23.6	79	2.8	南南東	0	0.7
11:00	1008	22.3	80	3.3	南南東	0	0
12:00	1006.9	22.4	84	1.5	南	0	0
13:00	1006.2	21.8	84	2	西	0	0
14:00	1005.7	22	87	2.4	西	0	0
15:00	1005.6	21.3	86	3.3	西北西	0	0
16:00	1005.8	21	88	2.7	西北西	0.1	0
17:00	1005.8	21	87	1.1	西北西	0	0
18:00	1006	20.7	87	1.1	西	0	0
19:00	1006.6	20.6	87	2	西南西	0	0
20:00	1007.1	20.5	87	2.3	西	0	
21:00	1006.9	20.2	88	1.9	西	0	
22:00	1006.8	20.4	88	1.3	西北西	0	
23:00	1006.8	20.4	88	1.5	西北西	0	
24:00	1006.4	20.7	87	1.7	北北西	0	

當日最高溫度(°C)    當日最低溫度(°C)    當日平均溫度(°C)

23.6    20.1    21.2

<< 後 6h 各測站過去 24 小時風速 前 6h >> 進階查詢

選擇區域: [北部] 選擇測站: [彭佳嶼] 選擇氣象要素: [全部]

說明:

1. 風速單位: 第一行為蒲福風級, 第二行為公尺每秒。2. 表格背景色: 橘色為風級 >=8級, 黃色為風級 >=6級。

更新時間: 2016-01-05 06:50:22

縣市	測站	01/05 06:00		01/05 05:00		01/05 04:00		01/05 03:00		01/05 02:00		01/05 01:00		今日最大	前一日最大	前二日最大		
		風向	風速	風向	風速	風向	風速	風向	風速	風向	風速	風向	風速	風向	風速	風向	風速	
基隆市	彭佳嶼	↘	2.2	-	↘	2.3	-	↘	3.9	-	↘	2.5	-	↘	2.9	-	↘	2.7
														↘	3.9	-	↘	4.7
														↘	4.2	-	↘	4.6



圖 3-20、圖 3-21 中央氣象局「彭佳嶼」即時風速資料

( 圖 3-20、圖 3-21 中央氣象局「彭佳嶼」即時風速資料

圖片來源 — 節錄自中央氣象局: <http://www.cwb.gov.tw/V7/index.htm> )



觀測時間	溫度 °C >> °F	天氣	風向	風力 m/s   級	降雨 m/s   級	能見度 公里	相對溼度 %	海平面氣壓 百帕	當日累積 雨量(毫米)
01/05 18:00	19.5	X	北	6.5   4	12.5   6	-	81	1017.7	7.0
01/05 17:45	19.5	陰	北	8.3   5	12.5   6	30.0	78	1017.5	7.0
01/05 17:30	19.7	陰	北北西	9.0   5	12.5   6	30.0	76	1017.6	7.0
01/05 17:15	19.8	陰	北	7.1   4	12.5   6	30.0	77	1017.5	7.0
01/05 17:00	19.7	陰	北	6.0   4	12.5   6	30.0	77	1017.4	7.0
01/05 16:45	19.6	X	北	7.7   4	14.0   7	-	77	1017.6	7.0
01/05 16:30	19.4	X	北北西	8.3   5	14.0   7	-	79	1017.5	7.0
01/05 16:15	19.0	X	北北西	9.4   5	14.0   7	-	82	1017.3	7.0

圖 3-22、圖 3-23 中央氣象局「彭佳嶼」即時溫度資料

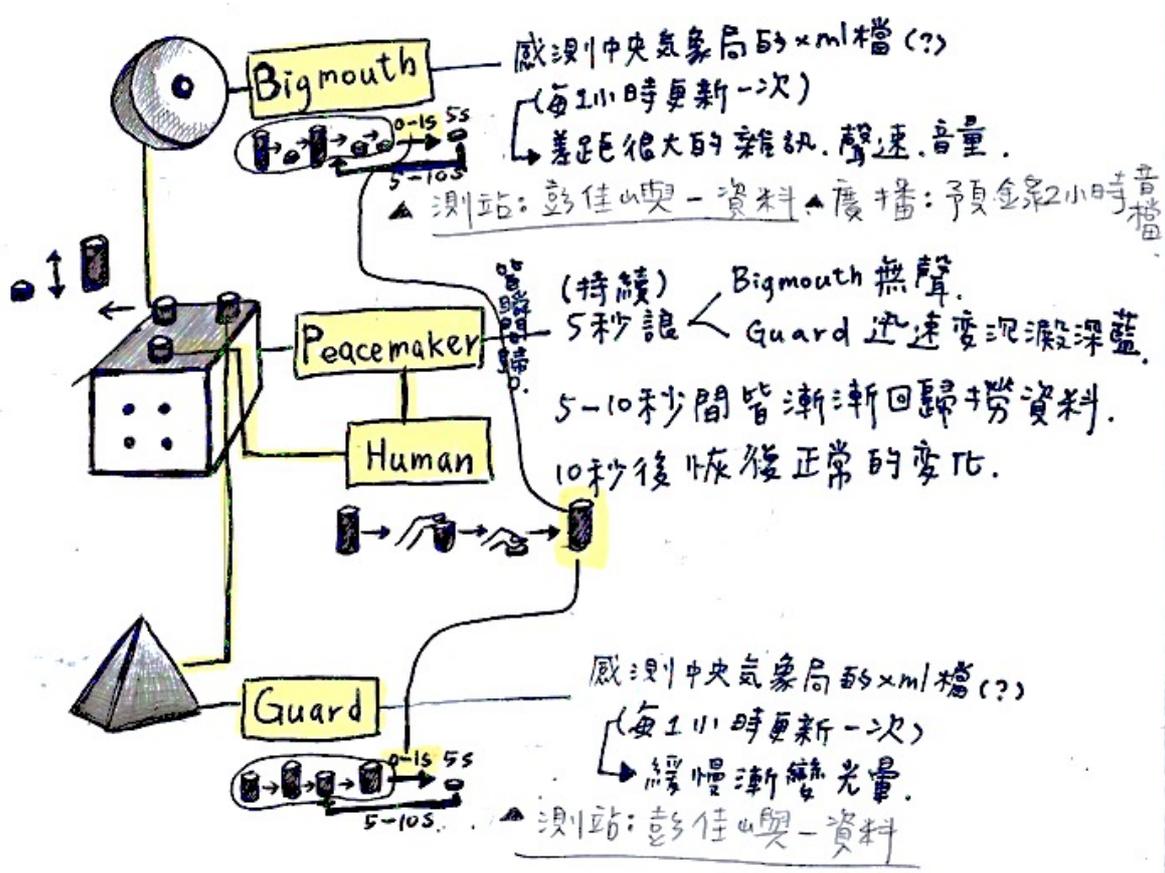
( 圖 3-22、圖 3-23 中央氣象局「彭佳嶼」即時溫度資料

圖片來源 — 節錄自中央氣象局：<http://www.cwb.gov.tw/V7/index.htm> )

中央氣象局即時更新的開放資源，是每小時更新一次，每天所開放的資料有彭佳嶼氣象站的溫度、風向、濕度、氣壓等變化資訊。本論文主要採用的是「風級大小」和「溫度高低」這兩筆資料，將風速聽覺化、溫度視覺化，這些視覺、聽覺性的物質轉換結合幾何造型的人造材料，會創造出代表著「彭佳嶼」擁有地域意義的角色們。

「海上的心聲」闡述「彭佳嶼」這個地點主角，將「彭佳嶼」分飾成三個角色，並使用擷取的中央氣象局即時氣溫和風速資料，傳送到角色們當中。 < 參見 圖 3-24 「海上的心聲」 — 彭佳嶼分裂角色與對應的氣象資料模擬草圖 >

The Things! Ver 1.0



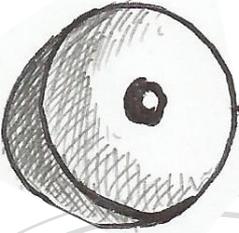
(級數) 風級:	0~2	3~5	6~7	7~9	10~.						
(quality) 變位訊:	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100 (%)
(速率) 聲速:	0.8		→ 1			→ 2					
(quality) 音量:	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100 (%)
(°C) 氣溫:	↓ 27	28-29	30-31	32-33	34 ↑						
(color) 色溫:	黃		→ 橘			→ 深紅					

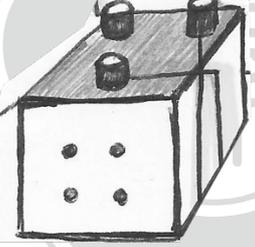
圖 3-24 「海上的心聲」 — 彭佳嶼分裂角色與對應的氣象資料模擬草圖

( 圖 3-24 「海上的心聲」 — 彭佳嶼分裂角色與對應的氣象資料模擬草圖 圖片來源 — 本研究繪製設計 )

三個角色分別為 “Bigmouth” 、 “Guard” 和 “Peacemaker” < 參照 表 3-3 「海上的心聲」三個角色個性發想、設計 > :

表 3-3 「海上的心聲」三個角色個性發想、設計

彭佳嶼的角色背景	角色造型概念圖	彭佳嶼的角色脈絡
<p>彭佳嶼 A</p> <p>Bigmouth</p> <p>常常處於資訊過載的階段、</p> <p>就是一個「廣播電臺」</p>	 <p>圖 3-25 個性多話的彭佳嶼</p>	<p>Bigmouth：您好，這裡是漁業廣播電臺，歡迎收聽第一手、最新的漁業消息。（臺語）</p> <p>Bigmouth：（海風聲）呼～～呼～～</p> <p>Bigmouth：吡..吡吡吡...呼...吡吡.....呼～（海風聲 + 微弱干擾的雜訊聲）</p> <p>Bigmouth：您好，歡迎回來，漁業廣播電臺，目前北臺灣這邊的天氣算是平穩，主要還是陰晴天，所以算是可以出海捕魚的好天氣。（臺語）</p> <p>Bigmouth：呼～～呼～～呼～～吡..吡吡...</p> <p>Bigmouth：您好，現在是早上 3:20 分，目前先公布今天主要的一些魚種單價.....。</p> <p>■ Bigmouth 很喜歡一直分享資訊給別人，所以，時不時地會突然插入漁業廣播電臺的播報內容，創造出參與者和 Bigmouth 不期而遇的體驗。平常的她，也是很安穩的啦！只是，偶爾受到風向的雜訊干擾，使得彭佳嶼的環境音總是不怎麼順暢。</p>

<p>彭佳嶼 B</p> <p>Guard</p> <p>喜歡寧靜感的人、</p> <p>孤寂者</p>	 <p>圖 3-26 個性沈穩的彭佳嶼</p>	<p>Guard : (發光貌)</p> <p>Guard : (還是發光貌)</p> <p>Guard : (發光.....)</p> <p>Guard : (突然太陽一照，正值中午！他，緩緩地、慢慢地從淺橘色漸變成了暖紅色.....)</p> <p>■ 沈默是金，沒什麼好多說的， Guard 只想讓參與者感知到他，微弱的存在感.....。其實，也沒有什麼過多的要求，就是展現曖曖內含光的性格，天生不喜歡強出頭的表達，和 Bigmouth 是不同性格的人吧</p> <p>(?)</p>
<p>彭佳嶼 C</p> <p>Peacemaker</p> <p>沒什麼個人特色、</p> <p>單純做彭佳嶼自己最普通的樣子、</p> <p>可以成為客體被主體干擾</p> <p>(參與者可重啟他的所有氣象資料， Guard 和 Bigmouth 也會一起受到牽連、影響，同時也被重啟資料了。)</p>	 <p>圖 3-27 左右為難的彭佳嶼</p>	<p>Peacemaker : 我要平衡~ (靠著意志力，一直想讓風量的按鈕平穩一些...。)</p> <p>Peacemaker : balance! (還想靠著意志力，讓溫度的按鈕變動大一點...。)</p> <p>Peacemaker : 喔，拜託~你們能不能聽我的意見...。能不能啊.....。( Bigmouth 自己狂講話，旁若無人似地， Guard 自顧自地像是慢半拍的細胞，緩緩地展現他的發言權 (燈的世界，發光就是他們的發言權。)， Peacemaker 一直狂焦慮、焦慮！</p> <p>(兩個按鈕不聽他指令一直浮動。))</p> <p>Peacemaker : 啊！嘶~~~~(參與者介入了！按下了他的第三個重啟按鈕，頓時，三個物都重新開始接收即時的資料了。)</p>

	<p>■ Peacemaker 就是好管閒事吧！其實，他平時真的沒什麼特色，就是單純控制慾很強的一種職業 Project Manager 那種人，所以，他就常常被認為就是個氣象站啊！沒什麼特色。反正，他跨領域，又跨風向、又跨溫度的，這種很夯的職業很多人都想跟他搶呢！總之，他自個兒樂在其中就好囉。</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

本研究進行的實體創作，會個別產出以上三個個性裝置，並且將聯想的角色情境與脈絡運用 Arduino 來控制本體，簡單製作出燈光、按鈕和音響的技術展現。

< 如圖 3-25 個性多話的彭佳嶼 所示 > “Bigmouth” 將臺灣漁業電臺的廣播內容（包含主播的氣象預報、魚價資訊）結合海風的聲韻，透過彭佳嶼風級大小的資料，相對表現於雜訊的多寡、聲音的大小，創造出屬於 “Bigmouth” 自己詮釋的氣候變化，其也將展現出天氣被聽覺化這樣的體驗方式。

“Bigmouth” 平時會隨時保持播送彭佳嶼此地海風聲音的狀態，當中只要有鋒利的資訊變強，干擾的雜訊也就越大聲，反之亦然；再者，會不定時地、不期而遇出現臺灣漁業廣播電臺的預錄片段，當中報導了當日的氣象預報、所有魚類、蝦類和貝類單價浮動的資訊等等。

< 如圖 3-26 個性沈穩的彭佳嶼 所示 > “Guard” 運用暖色調的壓克力導光，把當地溫度的高低變化轉換為冷淺色到暖紅色之間的改變、沈澱，創造出彭佳嶼資訊視覺化的體驗方式。“Guard” 整體展現了彭佳嶼的色溫變化，當每小時有新的溫度資料進來時，就會從上往下慢慢沈澱，展現新的一小時當中氣溫的色相，越偏鮮黃色溫度越低，越偏向暖紅色則是溫度越高。

< 如圖 3-27 左右為難的彭佳嶼 所示 > “Peacemaker” 他的角色是彭佳嶼小氣象站的概念，平衡、重置 “Bigmouth” 和 “Guard” 的浮動變化；所以，他可以利用按鈕高低運動，展現出風速與溫度的大小差異。他的出現，可以帶動出其他兩個角色與他之間，是密不可分的關係，彭佳嶼這個地點也能透過展現他的互動性，詮釋其中的類他關係。

“Peacemaker” 整體上方有三個按鈕，第一顆是可以重置三個裝置資料的控制鍵，只要觸發此鍵，也能同時讓三個按鈕回歸到同一高度。第二、三顆分別代表著 “Bigmouth” 和 “Guard” 的資料變化，數據越大（風級越強、溫度越高），按鈕就會自動往上升起，數據越小（風級越小、溫度越低），按鈕則是會自動往下降。

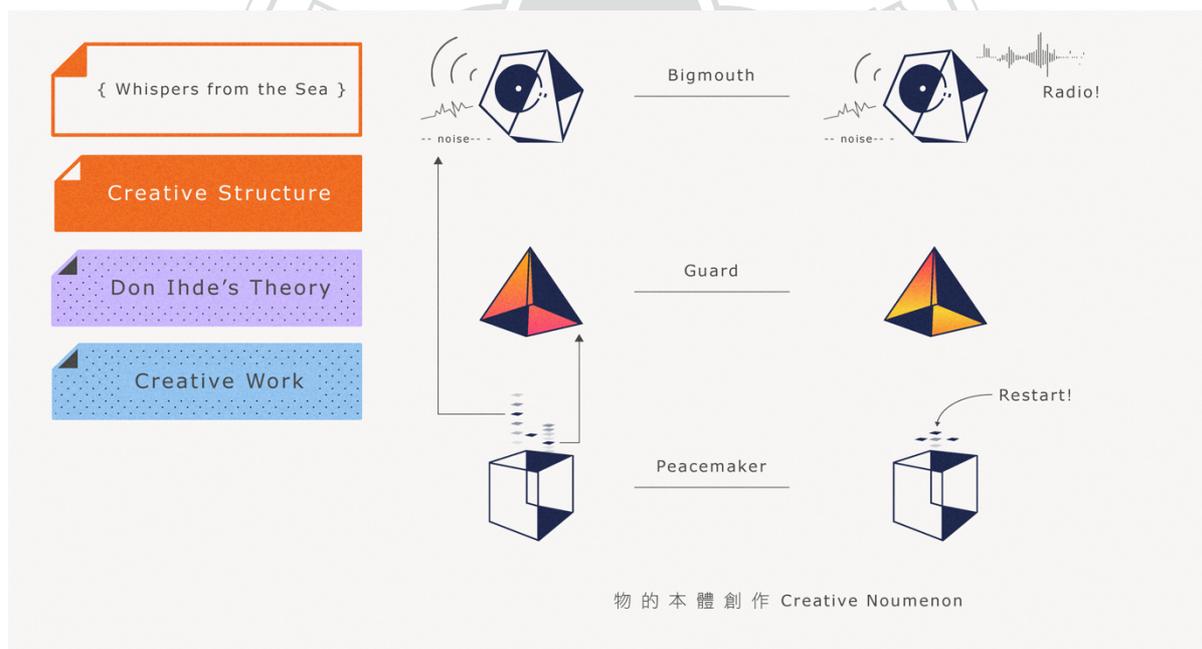


圖 3-28 「海上的心聲」 — 角色裝置概念圖

( 圖 3-28 「海上的心聲」 — 角色裝置概念圖 圖片來源 — 本研究繪製設計 )

三者彼此間環環相扣，彭佳嶼這個遠端來的場域主角，將運用角色分割的方式，介紹並詮釋他自己；在三個角色的互動模式上，彭佳嶼此地點可以用更多的科技關係，來闡述他自身的故事。 < 參見圖 3-28 「海上的心聲」 — 角色裝置概念圖 >

## 二、物的呈現方式

本論文的創作「海上的心聲」，預期透過展覽的形式，先提升有性格的運算裝置和技術穩定性的展現，再進一步深深地痕刻角色的個性，使參與者可以跟著三個物件一起感知、體現天氣背後的含義。〈參見圖 3-29 「海上的心聲」——展覽情境概念圖〉

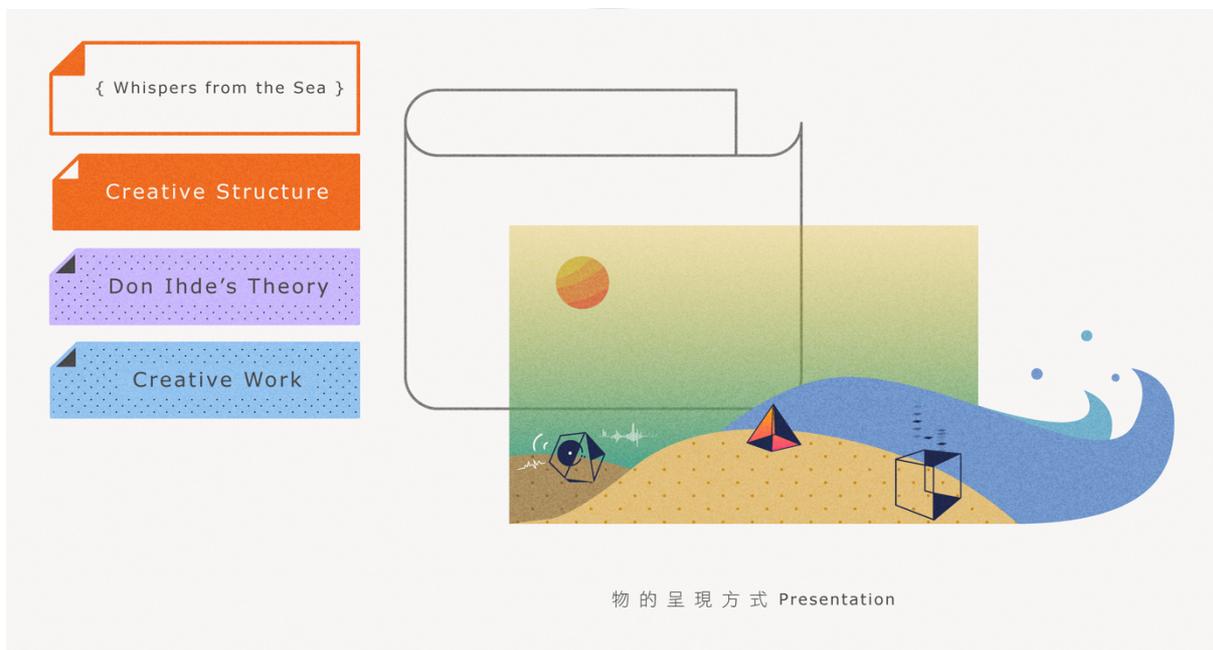


圖 3-29 「海上的心聲」——展覽情境概念圖

( 圖 3-29 「海上的心聲」——展覽情境概念圖 圖片來源——本研究繪製設計 )

「海上的心聲」，會將三個代表彭佳嶼這個主角的“Bigmouth”、“Guard”和“Peacemaker”拉至臺前展示，佈置整體性的展覽型態，透過參與者實體互動的感受，讓三個角色與參與者都可以用新的方式感受天氣的存在。〈參見圖 3-32 「海上的心聲」——“Bigmouth”、圖 3-35 「海上的心聲」——“Guard”、圖 3-38 「海上的心聲」——“Peacemaker”、圖 4-16 「海上的心聲」——《DCT 進行式》實際展覽情境、圖 4-34 「海上的心聲」——【彭佳嶼。一望無際】〉

■ 「海上的心聲」創作反思議題：

在未來，物權宣示的數位時代，人們將會探索更多關於物與人類的平行世界，反思探究人與物之間的存在、互動關係。物體的地域性和物自身存在的意識，使得其個性與靈魂相互拉扯中……。

然而，過去受到虛擬介面洗滌、遍佈運算洗禮下的我們，對於物自身所存在的價值與意識，取決於我們人類對於此物的主觀感知、詮釋與闡述，或者透過其外型、材料、氣氛等等，感受之，並且相互影響。

■ 「海上的心聲」創作理念：

基隆外海，平凡的討海人，播放著充滿雜訊的台語漁業廣播電臺。彭佳嶼是個無人島，不僅扮演著訊息傳遞的角色，同時更無形地照顧著北港出海者，在他們心中，成為一位辛勤工作的氣象預報員。

三角關係的物件們，彼此閱讀著中央氣象局的即時溫度、氣象資料，透過資訊視覺化、資訊聽覺化與人類的控制欲，體現現實中帶著感官的時間序，重新詮釋慢科技與數字訊息。

在這裡，他們各自扮演著，屬於自己的彭佳嶼。

- 「海上的心聲」地點主角：臺灣北方島嶼「彭佳嶼」。

彭佳嶼，是臺灣北方三島當中，其中一座島嶼。此島嶼擁有重要的保育生態資源、臺灣廟宇古蹟、沿岸燈塔以及海巡署巡邏點等等，全臺灣最北端的中央氣象局研究測站就在此島上。彭佳嶼，對於基隆北海岸捕魚的當地居民而言，就像是每每清晨出海工作時，從遠方感受著，那靜靜地等待他們回家卻遙不可及的避風港。因此，本論文以一首新詩，在此展開了一場：物體、地域、生態、人類與情感的虛擬和實體連結。

- 《海上的心聲》前言：

在那遠方的北海岸，成群海鳥腳踩的，曾是充滿政治爭議的一塊土地；浮游綠藻輕撫的，曾是主權宣示的一座島嶼。

在這喧鬧繁華的都市裡，透過幾何簡約的裝置藝術，帶回了當地的風速與溫度、臺灣漁港廣播電臺的氣象預報。

可能無聲地，又或者雜訊般地，它在呢喃著。

這裡是，彭佳嶼。

北方討海人心中的一座燈塔。

■ 《海上的心聲》詩篇：

關於《海上的心聲》，此詩發展出一位角色，臺灣彭佳嶼的自身告白。

////////////////////////////////////

《海上的心聲》

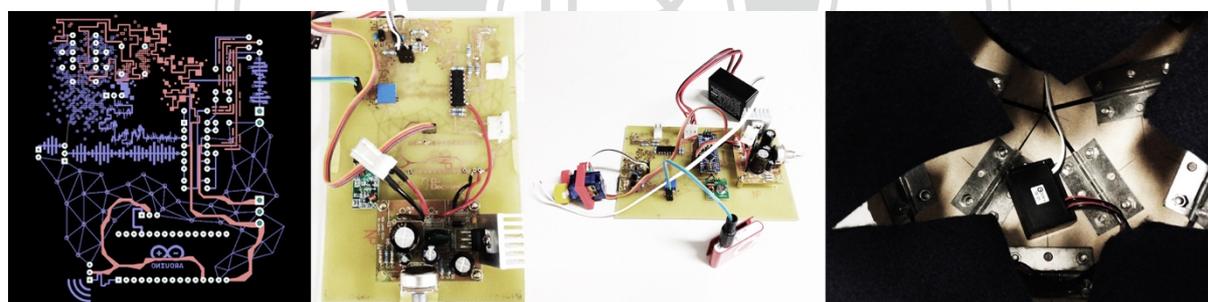
隨風拉起的音波，  
此起彼落，疊疊層層。  
漸變沈澱的步伐，崎嶇峻嶒。  
在轉瞬間，  
染紅了太陽鐘。  
插曲片段，載浮載沉，  
彷彿遠方傳來，  
那海港人的心聲。

////////////////////////////////////

「海上的心聲」當中的地點主角彭佳嶼，藉由抓取中央氣象局的即時溫度與風級資料，分飾著三個裝置角色“Bigmouth”（個性多話的彭佳嶼）、“Guard”（個性沈穩的彭佳嶼）和“Peacemaker”（左右為難的彭佳嶼）：

### 1. “Bigmouth”（個性多話的彭佳嶼）——

“Bigmouth”是一個詮釋多話性格的彭佳嶼，主要的體現方式是運用中央氣象局提供彭佳嶼觀測站的 open data，來表述風級大小和雜訊多寡的相對變化。風級 1 到 12 級相對於“Bigmouth”的雜訊數值 1 到 100，彭佳嶼當地的風級越小，雜訊就越少，當地的風級越大，雜訊也就越多。“Bigmouth”本身的海浪聲大小部分，也有進行些微的調整，會因為雜訊的干擾，隨機變換播送音量的比重。



(a) “Bigmouth” 電路設計概念圖

(b) “Bigmouth” 聲音雜訊板和 mp3 零件配置

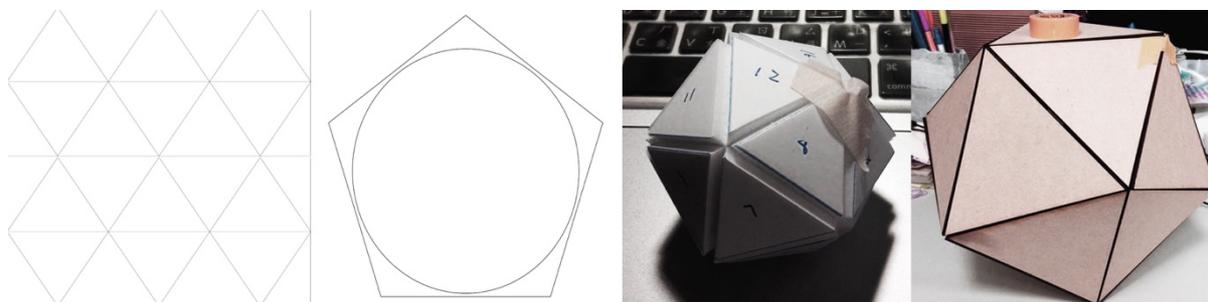
(c) “Bigmouth” 裝置內部結構

圖 3-30 「海上的心聲」——“Bigmouth” 技術測試

( 圖 3-30 「海上的心聲」——“Bigmouth” 技術測試 圖片來源 —— 本研究製作設計 )

“Bigmouth”的整體造型設計是一個有時話多、又充斥著吵雜海風背景的音響，材質上運用了補土、保麗龍與織布等材料，表現出海浪感的藏青色多面物體型態。“Bigmouth”的表現結合了臺灣漁業廣播電臺晨間的預錄片段，創

造出與參與者產生不期而遇的經驗，並透過“Bigmouth”本體的詮釋，展現臺灣當日的氣候、天氣狀況、海況、當天魚價等資訊。



(a) “Bigmouth” 裝置外觀設計圖

(b) “Bigmouth” 聲音裝置草模

圖 3-31 「海上的心聲」——“Bigmouth” 造型製作

( 圖 3-31 「海上的心聲」——“Bigmouth” 造型製作 圖片來源——本研究製作設計 )

“Bigmouth” 帶領參與者，體驗彭佳嶼的海風聲音，營造類比數據的廣播氣氛；從漁船的想像與角度，將主角彭佳嶼從背景關係拉出類他性的數位個性，融入參與者的詮釋與互動關係當中，表現形態上也比較直觀。



圖 3-32 「海上的心聲」——“Bigmouth”

( 圖 3-32 「海上的心聲」——“Bigmouth” 圖片來源——本研究製作設計 )

## 2. “Guard”（個性沈穩的彭佳嶼）—

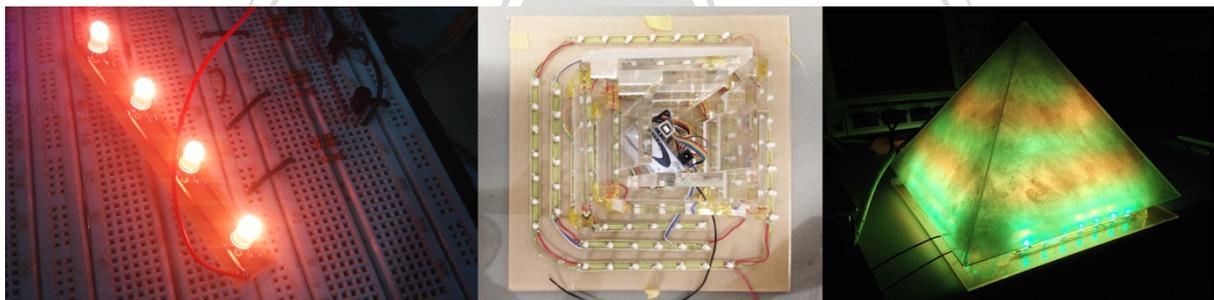
“Guard”運用燈光的色調差異，展現出性格低調沈穩、默默守衛的彭佳嶼角色，形象表現類似於島上的一座燈塔，詮釋出此島上氣溫的即時變化。

“Guard”體現溫度的方式是將中央氣象局提供的資料，表述於島上溫度高低和裝置本身燈色明度、彩度的色相轉換；“Guard”在溫度數值上的改變，會透過每日之溫度分析圖，將LED矩陣燈上的程式碼，以控制RGB色彩為主軸，描述彭佳嶼色溫的氣象意義。

全臺灣每日的平均氣溫大約是在15°C到30°C之間，本研究將彭佳嶼地區每小時的平均色溫，顯示為四種階段：

- (1) 平均攝氏溫度35度以上，色溫會從紅色(255, 0, 0)轉變到洋紅色(255, 0, 255)。
- (2) 平均攝氏溫度35度到23度之間，色溫會從紅色(255, 0, 0)轉變為黃色(255, 255, 0)。
- (3) 平均攝氏溫度從23度到10度之間，色溫是以黃色(255, 255, 0)到綠色(0, 255, 0)作為轉換。
- (4) 平均攝氏溫度10度到0度之間，色溫是從綠色(0, 255, 0)漸漸轉變為白色(255, 255, 255)。
- (5) 平均攝氏溫度0度以下的體現方式，色溫則是漸漸趨向於藍色(0, 0, 255)。

本研究之「海上的心聲」作品展覽主要分為兩個階段：第一階段性的展覽《DCT 進行式》『 DCTing 』，是從 2015 年 10 月 17 日到 2015 年 10 月 22 日的氣象資料當中擷取之，彭佳嶼當時的溫度變化是 22°C 到 26°C 左右；第二次階段性的展覽《體悟。物體》新媒體藝術畢業展，是在 2016 年 4 月 1 日當天的氣象資料，彭佳嶼的氣溫變化是 17°C 到 22°C 左右。彭佳嶼每日、每小時的平均氣溫越高，“Guard”所展現的溫度會漸漸偏向於暖色調（暗紅色），色溫也會越來越深；彭佳嶼的氣溫相對較低的情況下，“Guard”所展現的溫度反而漸漸趨向於冷色調（鮮黃色、檸檬黃帶一點點草綠色），色溫也會越變越淺。

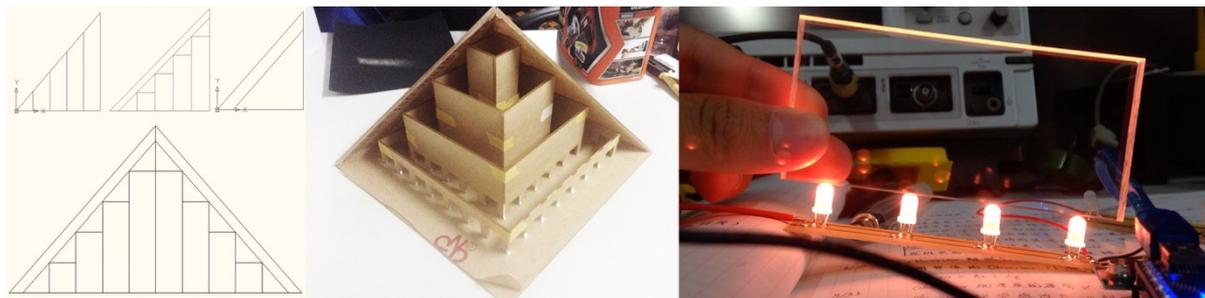


(a) “Guard” 燈色模擬測試 (b) “Guard” 裝置底座燈配置之矩陣 (c) “Guard” 整體燈光漸層測試

圖 3-33 「海上的心聲」— “Guard” 燈光測試

( 圖 3-33 「海上的心聲」— “Guard” 燈光測試 圖片來源 — 本研究製作設計 )

“Guard”的整體設計是一座穩固的錐形燈具，為了詮釋出溫度緩緩沈澱的效果，本論文運用壓克力導光的技巧和棉製布料的材質，建立燈具的內部構造；LED燈本身的變化是從最頂端的色彩，漸漸地沈澱到燈具底座最下方的位置。



(a) “Guard” 裝置設計圖

(b) “Guard” 裝置內部結構

(c) “Guard” 壓克力導光測試

圖 3-34 「海上的心聲」 — “Guard” 壓克力導光測試

( 圖 3-34 「海上的心聲」 — “Guard” 壓克力導光測試 圖片來源 — 本研究製作設計 )

“Guard” 的整體個性之體現上，將隱晦性質的避風港意象，結合資訊視覺化的方式，與參與者之間透過彭佳嶼這個地點主角，相互展開了一連串詩意的對話視窗。



圖 3-35 「海上的心聲」 — “Guard”

( 圖 3-35 「海上的心聲」 — “Guard” 圖片來源 — 本研究製作設計 )

### 3. “Peacemaker”（左右為難的彭佳嶼） —

“Peacemaker” 整體設計是一個 Weather Station（氣象站）的概念，主要是暗中協調、配合兩個性格的彭佳嶼角色，他不會太過於干涉 “Bigmouth” 與 “Guard” 之間的資料變化。“Peacemaker” 自己是受到 “Bigmouth” 和 “Guard” 的影響，讓他自身的氣象站資料不斷地轉化與改變，呈現出左右為難、又不得不做的行動方塊機。

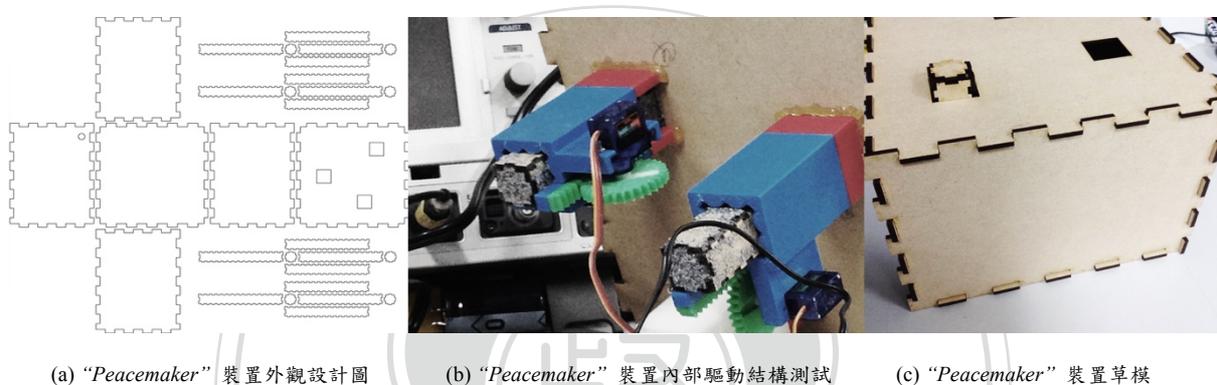


圖 3-36 「海上的心聲」 — “Peacemaker” 技術測試

( 圖 3-36 「海上的心聲」 — “Peacemaker” 技術測試 圖片來源 — 本研究製作設計 )

“Peacemaker” 身上有三個按鈕，分別代表不同的能量轉化。第一個按鈕會隨著 “Bigmouth” 的風力大小，改變按鈕的高低起伏，風力越大，按鈕會越來越高，相對地風力越小，按鈕則是會越來越矮。第二個按鈕是隨著 “Guard” 的溫度變化，來改變其高低差，溫度越高，按鈕就越高，相反地溫度越低，按鈕也會越矮。最後一個按鈕，是闡述一個氣象站點重要性的表現，假如參與者介入其中的活動，會讓 “Bigmouth” 和 “Guard” 都暫時停滯大約 5 秒左右的變化，兩者在重置的過程中，緩慢地重新擷取氣象局風級和溫度的資料收集，漸漸地重回軌道。



(a) “Peacemaker” 按鈕測試

(b) “Peacemaker” 整體裝置之互動變化

圖 3-37 「海上的心聲」 — “Peacemaker” 按鈕製作

( 圖 3-37 「海上的心聲」 — “Peacemaker” 按鈕製作 圖片來源 — 本研究製作設計 )

從 “Peacemaker” 整體的表現上，本研究觀察並發現到：風級和溫度這兩個按鈕之間的高低差異，兩者也有速率上的不同。風級的變化性會比氣溫上的改變劇烈許多，按鈕這樣的造型，本質呈現的方式也比其他兩個裝置（燈光、雜訊），更為明顯。

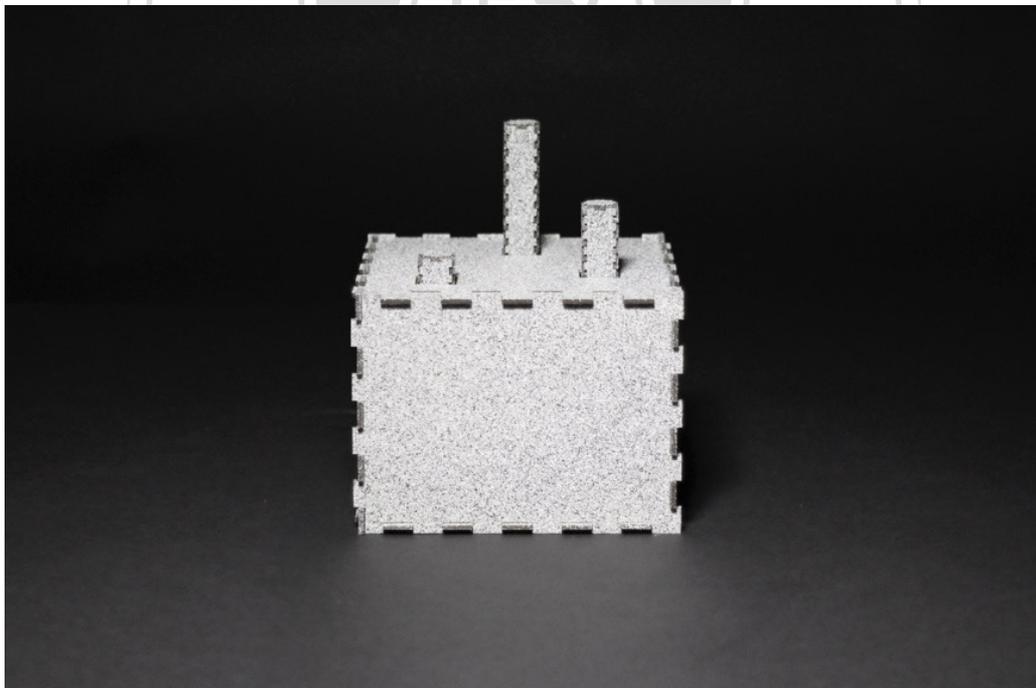


圖 3-38 「海上的心聲」 — “Peacemaker”

( 圖 3-38 「海上的心聲」 — “Peacemaker” 圖片來源 — 本研究製作設計 )

本研究在規劃展覽的期間內，放置了一些關於「彭佳嶼」的記憶片段，可能紋理性的、可能微小的、可能波濤洶湧的、可能夜深人靜的.....等等，充滿詩意感的錄像作品。

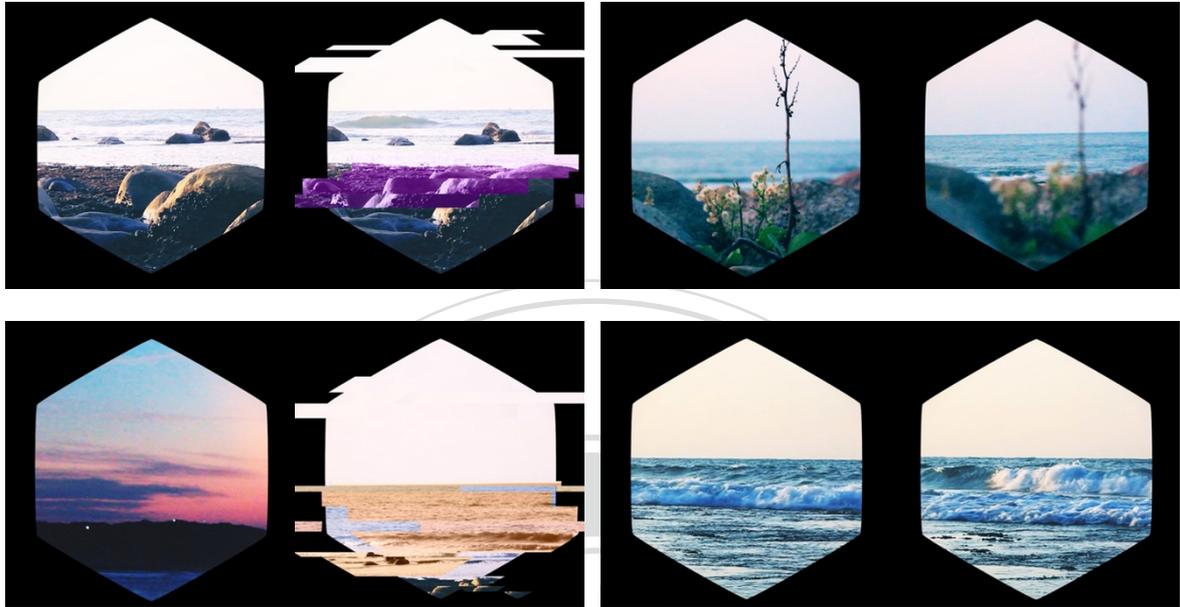


圖 3-39、圖 3-40、圖 3-41、圖 3-42 「海上的心聲」 — 局部錄像 I

( 圖 3-39、圖 3-40、圖 3-41、圖 3-42 「海上的心聲」 — 局部錄像 I 圖片來源 — 本研究拍攝設計 )

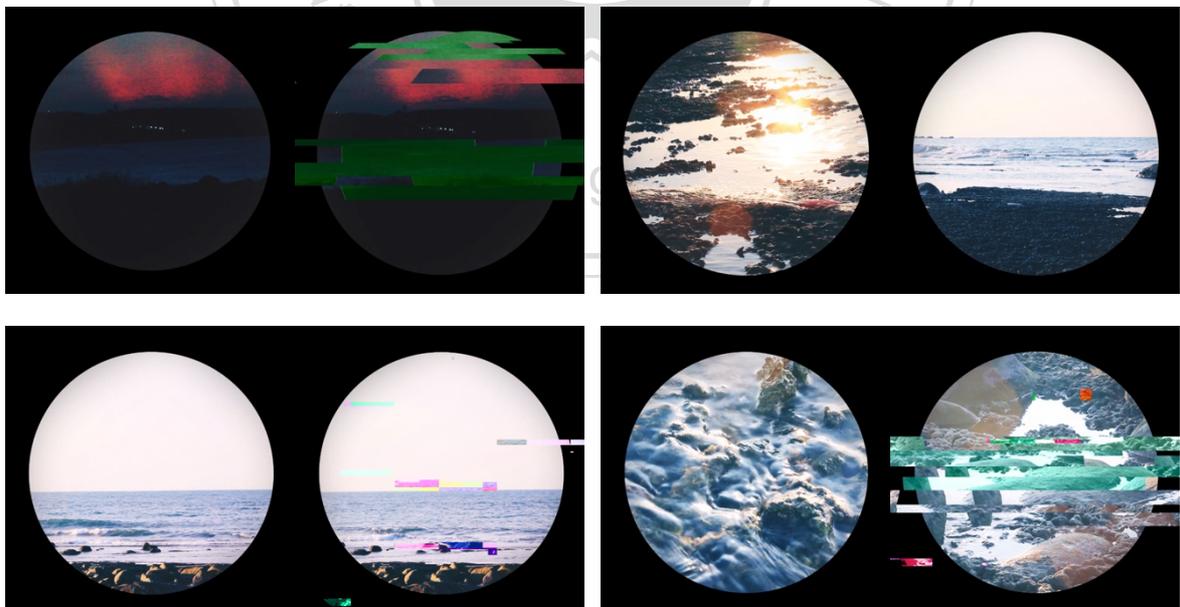


圖 3-43、圖 3-44、圖 3-45、圖 3-46 「海上的心聲」 — 局部錄像 II

( 圖 3-43、圖 3-44、圖 3-45、圖 3-46 「海上的心聲」 — 局部錄像 II 圖片來源 — 本研究拍攝設計 )

「海上的心聲」這些影像片刻，都將賦予創作者豐富的情緒，在他們的腦海當中詮釋，以各種海的姿勢和型態，把天氣的細節與脈絡、彭佳嶼的地形紋路，以及當地的故事記憶描述出來。影像在播放時，會不期而遇地穿插著視覺感強烈的雜訊現象，營造出即時錄像的知覺交錯，彷彿漁民在行使漁船的當下，聽著即時性廣播意象的概念與想像。

「海上的心聲」從錄像到詩篇，漸漸地帶領參與者來體驗，創造出不同的知覺與感官的享受；而後，再透過參與者對三個裝置角色的觀察，閱讀著那股無形的自然變化，內省並且重新探討「彭佳嶼」自身的存在意義和經驗價值。



## 第四章 研究創作計劃與成果 — 「海上的心聲」

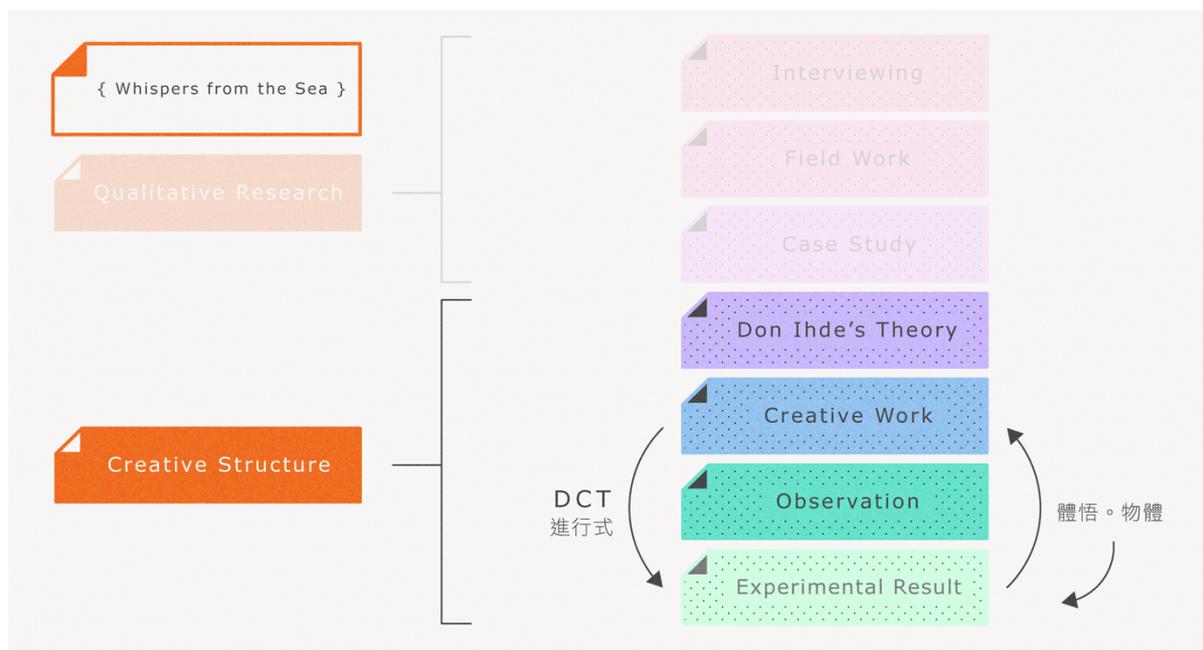


圖 4-1 「海上的心聲」 — 研究創作流程：創作展覽計劃

( 圖 4-1 「海上的心聲」 — 研究創作流程：創作展覽計劃 圖片來源 — 本研究繪製設計 )

本論述創作的展覽計劃「海上的心聲」，預期將三個裝置角色 “Bigmouth”（個性多話的彭佳嶼）、“Guard”（個性沈穩的彭佳嶼）和 “Peacemaker”（左右為難的彭佳嶼）透過類他關係的轉譯，和參與者互動。 < 參見 圖 4-1 「海上的心聲」 — 研究創作流程：創作展覽計劃 >

「海上的心聲」依據這些體現關係與詮釋關係的過程所產生之意義經驗，分析出物件與人類彼此的平行價值、情緒和知覺感受；最後，再將整個展覽回歸到「當物具有性格」這個層面上，重新思考「物自身」議題的可能性，以及其對談空間。

本創作期望透過前臺展示的形式，可以讓設計物件本身的價值，打破我們一般對於裝置的相處模式。因此，本研究會將參與者對背景關係的角色和地域本質當中，從個性的加入到裝置組合的建構，進行質性的深入訪談；現場操作和外觀的直觀性反映、氣氛的營造等，都將是本論文觀察、檢討的重點，而整個過程產出的結果和回饋，都將會有突破性的發現。

此作品「海上的心聲」舉辦了兩個階段性的展覽（《DCT 進行式》和《體悟。物體》），兩次展覽的經驗都會以不同的模式、形態、氛圍和體驗意義，展現出地點主角「彭佳嶼」與三個裝置的表現，融入和參與者、創作者之間相互的互動關係。

## 第一節 「海上的心聲」 — 《DCT 進行式》『 DCTing 』



圖 4-2 「海上的心聲」 — 首次展覽《DCT 進行式》『 DCTing 』

( 圖 4-2 「海上的心聲」 — 首次展覽《DCT 進行式》『 DCTing 』 圖片來源 — 本研究繪製設計 )

- 展覽時間：2015/10/17 ( 星期六 ) - 2015/10/22 ( 星期四 )
- 展覽地點：台北市松山文創園區一號倉庫
- 展覽介紹：

本展覽主要是呈現 2015 年政治大學數位內容碩士學位學程 ( National Chengchi University's Master's Program in Digital Content and Technologies (DCT) ) 與資訊科學系的成果發表和節目展演，展覽的核心在於我們可以運用不同的角度去思考數位、內容、科技與知識，對人們近期科學技術的影響。展覽結合了包含

虛擬實境（Virtual Reality）的體驗、穿戴式科技（Wearable Technology）的互動裝置與展演應用、新媒體藝術領域等跨界的各種科技想像，透過感官的、思想的、情感的、生活的、與時並進的種種一切，在此展覽當中持續地進行著...，體現並闡述未來創作者和參與者融入設計結合藝術和資訊科學等專業領域的互動可能性。

■ 參展作品：

本次展覽作品的團隊有「出夢入夢」、「未來馬戲團」、「LIVE HOUSE 2.0」、「共構」、「再見記憶」、「海上的心聲」、「借問眾神明」、「敘立方」和「結合IoT物聯網科技的微笑互動 U-Bike」。



圖 4-3、圖 4-4、圖 4-5、圖 4-6、圖 4-7 「海上的心聲」文宣

( 圖 4-3、圖 4-4、圖 4-5、圖 4-6、圖 4-7 「海上的心聲」文宣 圖片來源 — 本研究繪製設計 )

■ 「海上的心聲」展覽內容：

「海上的心聲」主要以三個具有個性的裝置物件“Bigmouth”（個性多話的彭佳嶼）、“Guard”（個性沈穩的彭佳嶼）和“Peacemaker”（左右為難的彭佳嶼）為主軸，環繞著同名詩篇《海上的心聲》，藉由微型而含蓄的情境與脈絡，道出彭佳嶼自身的記憶片段。

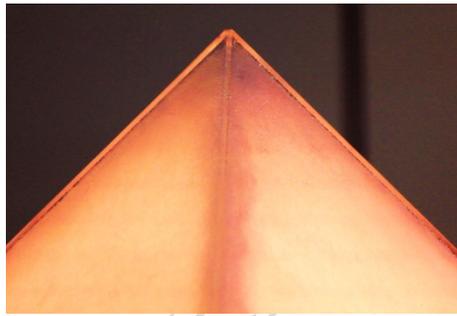


圖 4-8、圖 4-9、圖 4-10、圖 4-11 「海上的心聲」 — 展覽內容 I

( 圖 4-8、圖 4-9、圖 4-10、圖 4-11 「海上的心聲」 — 展覽內容 I 圖片來源 — 本研究展覽設計 )

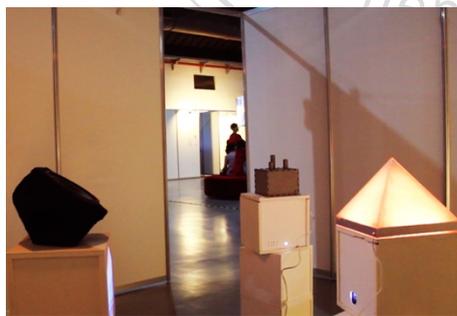
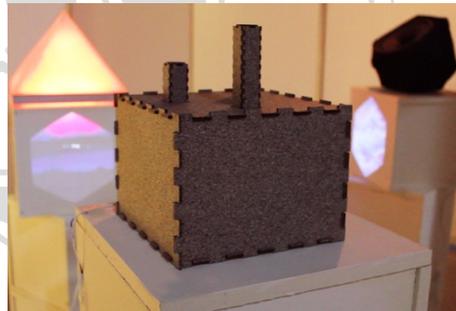


圖 4-12、圖 4-13、圖 4-14、圖 4-15 「海上的心聲」 — 展覽內容 II

( 圖 4-12、圖 4-13、圖 4-14、圖 4-15 「海上的心聲」 — 展覽內容 II 圖片來源 — 本研究展覽設計 )

從《海上的心聲》此詩篇內容為出發點，彭佳嶼與參與者彼此展開了一場延綿不斷、迴盪在暖光下的對話空間。三個裝置互動的過程中，穿插著雜訊般毛刺現象的影格烙印在展覽箱上，隨機地表現出彭佳嶼環周特寫、中遠景的海況寫照，彷彿把當地的情境拉回這微小擁擠的空間內，唱起反覆記號下詩歌般的序言。



圖 4-16 「海上的心聲」——《DCT 進行式》實際展覽情境

( 圖 4-16 「海上的心聲」——《DCT 進行式》實際展覽情境 圖片來源——本研究展覽設計 )

然而，這次的展覽經過參與者的感知與認識經驗，從內而外、外向內檢討、發現：此地域「彭佳嶼」場域透明化，成為了被忽略、不存在的地點，退居於哲學家 Don Ihde 所謂的背景關係，知覺上也僅止於「我之於物，未必看到這個世界。」因而，未能達到突破哲學家 Don Ihde 的：人 — 科技物件 / 世界。所以，本論文重新展開了第二次「海上的心聲」之創作計劃。

## 第二節 「海上的心聲」 — 《體悟。物體》 新媒體藝術畢業展



圖 4-17 「海上的心聲」 — 二次展覽《體悟。物體》新媒體藝術畢業展

( 圖 4-17 「海上的心聲」 — 二次展覽《體悟。物體》新媒體藝術畢業展 圖片來源 — 本研究繪製設計 )

- 展覽時間：2016/04/01 ( 星期五 )
- 展覽地點：政治大學社會科學資料中心數位展演廳
- 展覽介紹：

物體透過了經驗，體現意義、個性、型態和內涵，新媒體藝術透過了媒介，詮譯體悟。人們是否曾想過，物體是由人們定義，亦或自行取義呢？此次展覽透過《海上的心聲》故事牆，串連了新媒體藝術的視覺技術呈現，以及詩意的裝置體驗，與參與者重新回歸「彭佳嶼」的懷抱。



圖 4-18 「海上的心聲」——重新模擬展覽之概念圖

( 圖 4-18 「海上的心聲」——重新模擬展覽之概念圖 圖片來源——本研究模擬設計 )

■ 「海上的心聲」展覽內容：

此次展覽《體悟。物體》的創作計劃，將「海上的心聲」再次調整了“Bigmouth”、“Guard”和“Peacemaker”的背景關係，透過直接性地將他們放入海景的脈絡當中，傳達出「彭佳嶼」的真實價值。

從那遙遠、不著邊際的彼端，不斷地傳來受到時間向度改變的氣象資料；在現場的此地，接收到類他關係上的轉變，呈現出不同於以往的「彭佳嶼」。過去的彭佳嶼，隨著時間逝去，現在的彭佳嶼，也隨著時間不斷改變。這樣不斷蛻變的背景關係，也讓參與者用全新的體驗和感受，認識彭佳嶼這個主角，現場與前臺的展現和詮釋，就是「海上的心聲」第二次創作之下產生的故事與想像力。



圖 4-19、圖 4-20 「海上的心聲」 — 佈展過程 I

( 圖 4-19、圖 4-20 「海上的心聲」 — 佈展過程 I 圖片來源 — 本研究展覽設計 )

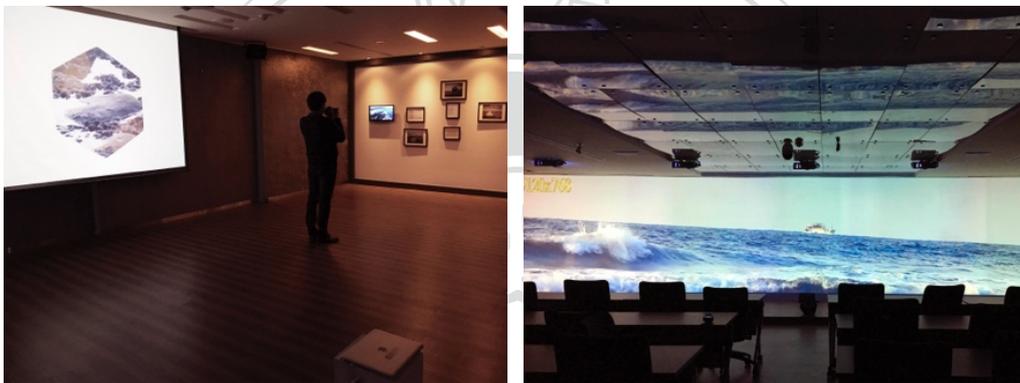


圖 4-21、圖 4-22 「海上的心聲」 — 佈展過程 II

( 圖 4-21、圖 4-22 「海上的心聲」 — 佈展過程 II 圖片來源 — 本研究展覽設計 )



圖 4-23、圖 4-24 「海上的心聲」 — 佈展過程 III

( 圖 4-23、圖 4-24 「海上的心聲」 — 佈展過程 III 圖片來源 — 本研究展覽設計 )

《體悟。物體》之「海上的心聲」總共分別三個展區：【彭佳嶼。海的記憶】、【彭佳嶼。海的雜訊】、【彭佳嶼。一望無際】。

(1) 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。海的記憶】：

本論文創作者透過人類的語意、視覺轉譯的情緒和連續性、片段式的故事牆，傳遞參與者從客體角度對於彭佳嶼自體內涵的深入了解；從「物」的主體出發，物的本質在於詮釋的自主權，透過文字、圖像的各種角度和層次，彭佳嶼運用隱晦、含蓄而不倉惶的作風展現他身體的一部分。

這是他的記憶，可能參雜了人類的轉向與主體自身的關聯性，從詩歌、文章、照片與錄像之表述方式，以彭佳嶼島上的視野角度，環視周圍生態的風景，存有但不直白地談起他的回憶故事。〈參見圖 4-29 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。海的記憶】〉



圖 4-25 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。海的記憶】 “Bigmouth”

( 圖 4-25 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。海的記憶】 “Bigmouth” 圖片來源 — 本研究拍攝設計 )



圖 4-26 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。海的記憶】 “Guard”

( 圖 4-26 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。海的記憶】 “Guard” 圖片來源 — 本研究拍攝設計 )



圖 4-27 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。海的記憶】 “Peacemaker”

( 圖 4-27 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。海的記憶】 “Peacemaker” 圖片來源 — 本研究拍攝設計 )



圖 4-28 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。海的記憶】故事牆

( 圖 4-28 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。海的記憶】故事牆 圖片來源 — 本研究展覽設計 )

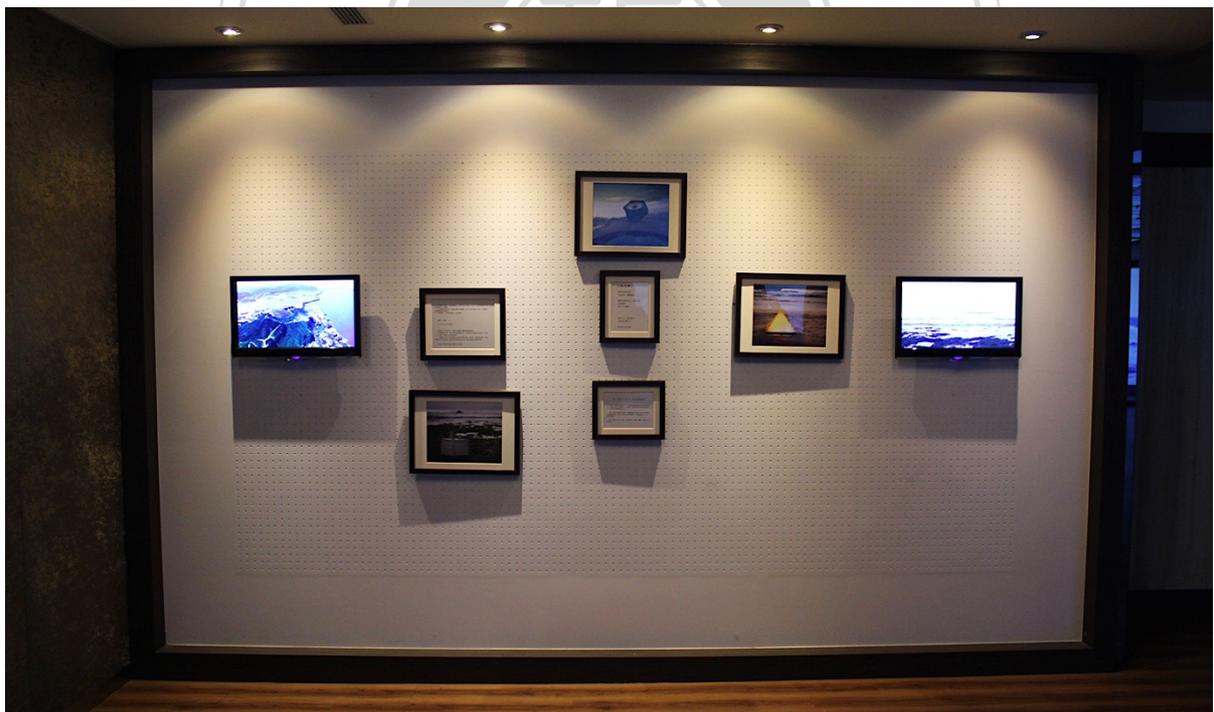


圖 4-29 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。海的記憶】

( 圖 4-29 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。海的記憶】 圖片來源 — 本研究展覽設計 )

(2) 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。海的雜訊】:

彭佳嶼延續著故事牆的記憶，隨空氣中參雜的微弱電磁波，將「物」之主體的氛圍，在此地綿延。 < 參見 圖 4-32 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。海的雜訊】 >



圖 4-30、圖 4-31 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。海的雜訊】片段

( 圖 4-30、圖 4-31 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。海的雜訊】片段 圖片來源 — 本研究展覽設計 )

【彭佳嶼。海的雜訊】篇章透過毛刺現象的視覺效果，以廣播電臺類比資訊的意象，將海邊特寫、近景和遠景的錄像作品融入到基本幾何形狀的遮色片，同時，營造出與參與者一起進入詩意、飄渺且緩慢傳輸資料的氣氛當中。



圖 4-32 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。海的雜訊】

( 圖 4-32 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。海的雜訊】 圖片來源 — 本研究展覽設計 )

(3) 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。一望無際】:

彭佳嶼的生命裡，永遠相伴的是那一望無際的海洋，這海景的遠方，有著一艘載浮載沉的漁船……。

參與者在【彭佳嶼。一望無際】的篇章當中，能夠透過眼前的三個裝置、打上岸的沿海投射，以及 12 公尺的全螢幕影像，耳聽浪濤的沖擊聲、體驗身處在彭佳嶼本島上的情境，同時，映入眼簾的是那層層浪花不斷地堆疊著……，彷彿自身其中。 < 參見 圖 4-34 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。一望無際】 >



圖 4-33 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。一望無際】裝置與投影

( 圖 4-33 「海上的心聲」 — 【彭佳嶼。一望無際】裝置與投影 圖片來源 — 本研究展覽設計 )



圖 4-34 「海上的心聲」——【彭佳嶼。一望無際】

( 圖 4-34 「海上的心聲」——【彭佳嶼。一望無際】 圖片來源 —— 本研究展覽設計 )



圖 4-35、圖 4-36、圖 4-37、圖 4-38 「海上的心聲」—— 展覽內容

( 圖 4-35、圖 4-36、圖 4-37、圖 4-38 「海上的心聲」—— 展覽內容 圖片來源 —— 本研究展覽設計 )



圖 4-39 「海上的心聲」—— 《體悟。物體》 實際展覽情境 I

( 圖 4-39 「海上的心聲」—— 《體悟。物體》 實際展覽情境 I 圖片來源 —— 本研究展覽設計 )



圖 4-40、圖 4-41 「海上的心聲」——《體悟。物體》實際展覽情境 II

( 圖 4-40、圖 4-41 「海上的心聲」——《體悟。物體》實際展覽情境 II 圖片來源——本研究展覽設計 )

本論文以前臺展覽形式，透過《DCT 進行式》『 DCTing 』以及《體悟。物體》新媒體藝術畢業展，提出了「物」存在的另一種可能性。

本論述之作品「海上的心聲」，讓創作者本身、參與者和地點主角彭佳嶼之間，營造了整體性的表現形式，並且產生出不同角度、看法與新的經驗意義；同時，本研究的創作者、參與者和彭佳嶼，彼此也能將背景關係的互動知覺，融合類他關係的描述性體現，感受並想像科技帶給我們的詮釋關係，運用反思與詩意的切入點，帶領我們進入生活意義的對話空間。

## 第五章 「海上的心聲」：創作省思

本論文之作品「海上的心聲」，以彭佳嶼的價值和想像出發，進行了一連串裝置反思、發想創作到展出內省的製作過程。〈參見圖 5-1 「海上的心聲」— 研究創作流程：創作省思〉

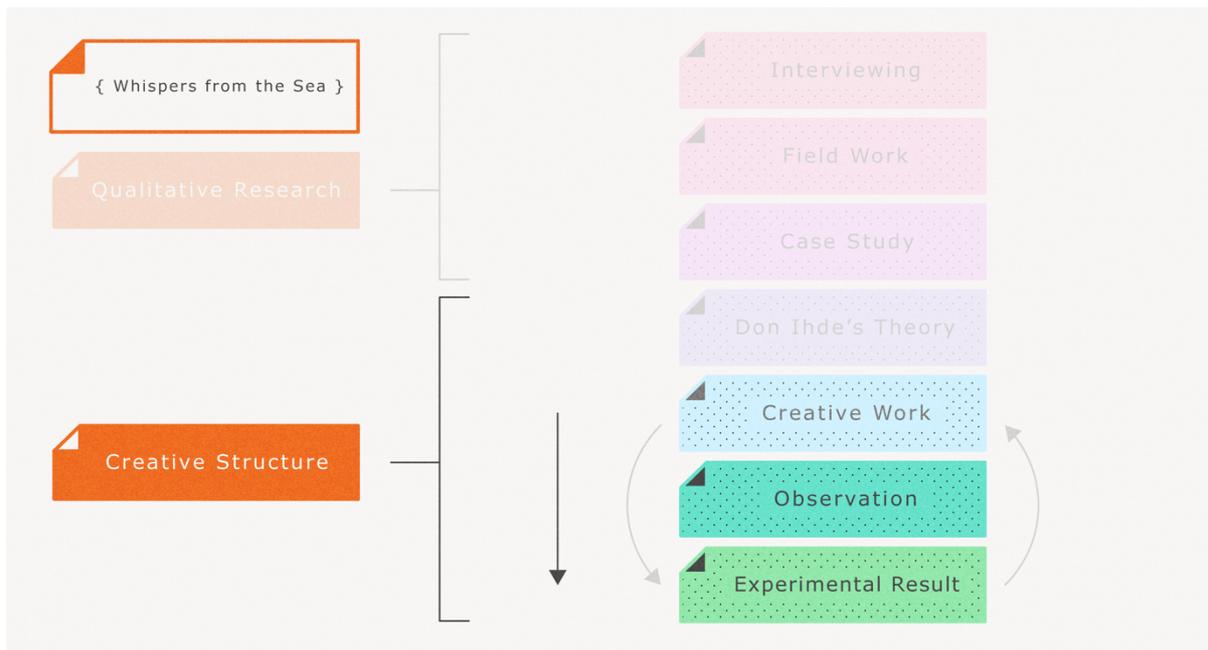


圖 5-1 「海上的心聲」— 研究創作流程：創作省思

( 圖 5-1 「海上的心聲」— 研究創作流程：創作省思 圖片來源 — 本研究繪製設計 )

本研究受到哲學家 Don Ihde 的影響，從「物自身」的本質與氣氛、質地到空間和時間，將感覺之物「氣候」的元素，結合了實在之物「彭佳嶼」此地點主角；因而，提出了一個天氣和物件、參與者和創作者相互對話的推測設計，以及裝置的詩意創作。

## 第一節 展覽回饋與創作建議

本論述經歷《DCT 進行式》『DCTing』以及《體悟。物體》新媒體藝術畢業展的展出之後，透過創作者自身的體悟和參與者的回饋，進行了深入式的質化訪談；探索與訪問的過程讓彼此之間檢討與對話，並從作品「海上的心聲」當中，重新定義主角「彭佳嶼」的存在價值，和整個展覽的知覺感受與互動關係。

「海上的心聲」計劃主要分為兩種對象進行訪談〈參見 附件六〉，第一種對象是只看過《體悟。物體》新媒體藝術畢業展的參與者〈如圖 5-2、圖 5-3 問卷訪談 — 首次體驗之參與者的回饋與探討 所示〉〈參見 附件四〉，另一種訪談對象則是兩次展覽都有體驗到此作品計劃〈如圖 5-4、圖 5-5 問卷訪談 — 二次體驗之參與者的回饋與探討 所示〉〈參見 附件五〉。

研究主題：彭佳嶼

「海上的心聲」：未來人與物之相互關係

研究主題：彭佳嶼

「海上的心聲」：未來人與物之相互關係

**反思創作個展**

**質化訪談 A**

體悟。物體 2016.04.01

National Chengchi University's Master's Program  
in Digital Content and Technology

體悟。物體 2016.04.01

National Chengchi University's Master's Program  
in Digital Content and Technology

④ ③ ①

展覽名稱：《體悟。物體》新媒體藝術畢業展

研究訪談：以「海上的心聲」系列展覽作品討論與對話，透過彭佳嶼與分飾三角的裝置物件，探究參與者與臺灣「彭佳嶼」此地點主角之互動關係。

訪談對象 A：第一次來感受、參與「海上的心聲」系列展覽者

① 您對此次展覽《體悟。物體》當中，「海上的心聲」彭佳嶼這個地點熟悉嗎？

② 透過欣賞「海上的心聲」此展覽後，您覺得自己與彭佳嶼之間的連結是什麼呢？  
對於彭佳嶼的想像又是什麼呢？  
(當中可以闡述對於「海上的心聲」三個個性物件之詮釋、彭佳嶼此地點主角之呈現手法，以及自身體驗的心情與感受。)

③ 如果，您是「彭佳嶼」此地點主角，您會想傳達什麼樣的故事、內容、情緒或感受等，傳達給觀眾或參與者呢？

您的性別：  
 男  女  其他

您的年齡：  
 20 歲以下  21-30 歲  31-40 歲  41-50 歲  51-60 歲

您的職業：  
 學生  農  工  商  醫  資訊  軍公教  其他\_\_\_\_\_

圖 5-2、圖 5-3 問卷訪談 — 首次體驗之參與者的回饋與探討

( 圖 5-2、圖 5-3 問卷訪談 — 首次體驗之參與者的回饋與探討 圖片來源 — 本研究問卷設計 )



圖 5-4、圖 5-5 問卷訪談 — 二次體驗之參與者的回饋與探討

( 圖 5-4、圖 5-5 問卷訪談 — 二次體驗之參與者的回饋與探討 圖片來源 — 本研究問卷設計 )

經歷「海上的心聲」的參與者們，提出了創作者給予的空間感，以及情境描述的轉換；本論述更進一步地去探討、比較兩次「海上的心聲」當中，從內容呈現、本體展示到整體性的情境脈絡等，反思其中的差異性與表現手法。在回饋訪談的分析上，本論文可以觀察到不管是體驗展覽的參與者還是創作者自身內省，主體與客體之間對於「物件」和「地點主角」的詮釋，產生了不同層次的存在關係，以及對於未來想像的情感與回憶。

本研究「海上的心聲」兩次展覽，透過單純的自然變化，延伸出當代性的人機互動關係。本論文在第一次展覽《DCT 進行式》『DCTing』當中，並未做到整體性的情境與場域的完整度，直接設定人們對於彭佳嶼的定位，限制了參與者對於此地的想像空間與看法。

因此，第二次在《體悟。物體》新媒體藝術畢業展內，本展覽改變了初期對於彭佳嶼的表現，擴延整體性的影像變化，與天氣之科技物件結合。彭佳嶼彷彿是一個

媒介，將自身的片段藉由數個影像與科技裝置 “Bigmouth” 、 “Guard” 和 “Peacemaker” 呈現給參與者，影像的表現是不在場的，現場三個裝置運用科技的方法，將真實存在於他處的地點主角彭佳嶼，即時傳送到現場，營造出彷彿不在場卻在場的多重時間軸變化。

《體悟。物體》新媒體藝術畢業展的「海上的心聲」創造了整體性自由度，參與者在現實的影像情境當中，喚起了自身心裡深層的回憶，與自己過去的記憶重疊與對焦，重新產生片段而多重的時空，與彭佳嶼之間產生微妙的他者關係，並且彼此相互重疊。

本論文從「海上的心聲」此件作品，歸納出整體「物自身」與人類之互動表現上的轉變：

#### 1. 擴張脈絡的延展性 ——

參與者認為，第二次展覽的參與體驗與第一次展覽的差別在於「海上的心聲」陳述彭佳嶼之脈絡變化。第一次展覽《DCT 進行式》『DCTing』讓參與者覺得他們感受到的是個人情感、個人的回憶表現，不像第二次展覽這麼龐大的脈絡詮釋。第一次的展覽「物自身」感受比「地點主角」刻畫得還細緻，而且比較深沈、狹窄，第二次的《體悟。物體》新媒體藝術畢業展是一個龐大的視窗，參與者進入展間就被一片汪洋大海所吸引，無形之中感受到一股外接的資訊變化；彭佳嶼這個地點主角更展現了他自身海的力量、氣候的力量，脈絡表現上不外乎圍繞在背景關係的主角彭佳嶼本人，直白地將原來細微的脈絡往四面八方延展開來。

## 2. 場域詮釋關係的完整度 —

參與者提到第二次在《體悟。物體》參觀的動線上，展覽是一種漸進式的體驗。第一次《DCT 進行式》『DCTing』單純以記憶和詩篇的來龍去脈加強「人」與「物」之間的連結性，但是，第二次《體悟。物體》直接將三個角色“Bigmouth”（個性多話的彭佳嶼）、“Guard”（個性沈穩的彭佳嶼）和“Peacemaker”（左右為難的彭佳嶼）退到主角「彭佳嶼」的背景關係，加強了「人」與「場景」之間的連結性，相較於物件與人之連結度強烈許多。「海上的心聲」在《體悟。物體》的表現上，給予足夠的空間，從影像視覺、文字描述到感受裝置的數據變化，可以讓參與者盡情地發揮想像力，詮釋自身認為且充滿個人特色的「彭佳嶼」。

## 3. 強化角色背後故事的質量與厚度 —

本論述在第一次創造三個不同個性的裝置時，原本以為隱晦手法的表現比第二次的創作更為強烈，因為《體悟。物體》當中的彭佳嶼給予之地點詮釋比較多面化，有三個層級【彭佳嶼。海的記憶】、【彭佳嶼。海的雜訊】和【彭佳嶼。一望無際】；不過，透過參與者兩次的體會經驗，發現「彭佳嶼」面對客體的表現上，《體悟。物體》原比《DCT 進行式》『DCTing』的彭佳嶼更為隱晦，原因是：參與者認為第一次「海上的心聲」開宗明義出現了一系列的氣象站（weather station）裝置，還有燈光的營造產生了漁港出海的錯覺，簡約而明顯的提示；第二次「海上的心聲」雖然傳達的訊息更為直白、更寬廣，場景的營造也比第一次的脈絡（context）豐富、細膩，然而，卻讓參與者親身體驗彷彿虛實之間的海平面上，背景增加了詮釋空間的厚度，進入情境

的同時，角色的個性反而不再是重點，而是「角色來自於何方」讓參與者充滿了好奇心。

參與者甚至提議可以結合當地的風土民情、漁業船隻的影像、聲音的多元、日夜分明的氛圍，或者將三個裝置身歷其境的影片獨立播放等等，更多的「地點線索」，能讓整個展覽服務更完善且身歷其境。

因此，這些內涵與品質的呈現，都將是表達「彭佳嶼」這個獨特角色的方法和切入點，脈絡化他個人故事的厚實感，以及強化他的存在價值。

#### 4. 提升精神上的經驗品質 —

本論述作品「海上的心聲」在《DCT 進行式》『DCTing』只有把「天氣資訊」這個元素拉到場域當中探討，在《體悟。物體》則是分為兩個層面：「天氣資訊」介入場域以及「參與者」進入場域去檢視。

《體悟。物體》讓參與者透過這個舞台，與彭佳嶼彼此面對面，去思考對自身記憶的衝擊、自身經歷的聯想，或者他可能是第一次去了解彭佳嶼這個故事角色，這些都是創造一個內省的過程。參與者認為創作者透過作品本身把他們拉進這個場域，讓他們和彭佳嶼對話，也和自己對話，產生的共鳴除了可以看到一望無際的海之外，更可以感受真正資訊的波動性，達到心靈層次的體驗。經驗上的期待感，加強了參與者的想像力，想要繼續等待、回味可能突如其來的一些聲音（廣播聲，或是建議加入一些居民、漁業之間的對話等），更加客觀地了解、主觀地享受其中。

因此，透過自身位置的轉化，將自己與主角「彭佳嶼」一起提至臺前，不僅僅產生了許多我們與他之間的意義，更能夠創造出深刻的互動過程與價值，從體現關係的描述（塑造對彭佳嶼的印象），漸進到詮釋關係的探討（了解並與彭佳嶼之間產生了連結），最後擁有了類他關係的存在價值（彷彿自己的記憶、家鄉的味道）。在我們的生活周遭，可能過去的一段回憶、忽然一種似曾相似的感受，都將與這個展覽「海上的心聲」真真切切、確確實實地融入到我們的內心深處。



## 第二節 檢視與反思「物自身」的本質

本研究回顧「海上的心聲」當初對於四個互動關係（體現關係、詮釋關係、類他關係和背景關係）的理解，加入氣象資訊這個向度的變數，重新檢視創作者在創作與研究的過程中，心境的轉變以及對於以物（智慧物件）為中心的理想，是如何轉化與改變之。

本論文整個創作歷程的反思，分為三個時段的變化：首先，創作者因為自身是設計背景的學生，過去都在設計以「人」為本的服務經驗，透過另一個角度的審思，認為以「物」為本也是一個很重要的議題。當今人們都在探討物件使用者的過程時，也許往往會忽略物件本身的質量與價值，因此，創作者希望可以捨棄以「人」為本的設計思維，期待營造出「物件有個性」的作品來詮釋創作者以「物」為本的初衷。

然而，在創作的過程中（第一次展覽）遇到了主體呈現的困難，地點主角「彭佳嶼」的詮釋關係缺少了情感層次的體會與情境脈絡的深度，客體（參與者）本身的回饋，是需要適度的故事與脈絡，來鋪成主體（彭佳嶼）的建構與體驗的可塑性。於是，本論述再次進行研究、檢討（第二次展覽）時，創作者透過物自身的脈絡，將「彭佳嶼」這個主體拉回最純粹的地域詮釋；因而，整體的展覽將「物件有個性」退居於主角的背景與詮釋關係，融合了創作者本身與參與者的生活經驗，並且體現了「物自身」的存在意義。

由於經歷兩次「海上的心聲」創作經驗，現實環境會發生表現層面的限制與條件，初始創作希望可以完全消除以「人」為本的出發點，讓物件與人類對話，終究還是發生了體現上的問題。因此，物件本質的存在，是需要透過人類賦予它們意義的詮

釋，才能付諸於物的本體來討論之。

總體而言，「海上的心聲」整個研究與創作的計劃，發展了以「物」為本的理念，同時也在產出與檢討改進的過程中，思考了以「人」為本（包含創作者本身、參與者與整個環境）的設計角度，彼此相互權衡、互補體現的價值，最後找到更加理想的創作平衡。



## 第六章 結論

本論文從科學哲學家 Don Ihde 的研究理論人與物（科技物件）知覺之交互關係，探討物權與物存在的定位，並以科技與知覺現象學為基礎，物自身的反思議題為創作理念，誕生出了「海上的心聲」這件作品。



圖 6-1 「海上的心聲」 “*Whispers from the Sea*”

（圖 6-1 「海上的心聲」 “*Whispers from the Sea*” 圖片來源 — 本研究設計）

本論述以研究與反思的角度，體現人類與物件的連結，藉由「海上的心聲」闡述生活經驗的價值，重新檢視彭佳嶼「物自身」與天氣變化的關係。現今，當代設計領域的未來走向，是可以透過不同的層面去探索。例如：以服務導向設計、運用市場趨勢帶動社會設計、批判角度來推測未來設計、實用經驗與設計思考、藉由人因工程發展智能科技……等等，各種設計的體現，幾乎都是賦予事物功能與意義的詮釋。

「海上的心聲」創作計劃，是啟發人類與物件的連結，將彭佳嶼透過地點主角的角色切入，以前臺展覽形式表現無形的氣候變換，再次喚醒人們對物的本質、自然生態的轉化，有了更多不同的想像空間。從過去經歷的回憶，到未來想像的記憶，都是「海上的心聲」整個研究再次創造與延續下去的理想。

## 第一節 研究價值 — 「地點線索」和「物的脈絡」

本研究的價值，在於透過創作的本質探討設計脈絡的過程，將物件與人類之間的互動關係，創造新的生活經驗與意義；再藉著參與者自身的完形思考、裝置本體的連結和場域情境的調整，建構出完整的「物的脈絡」。

「地點線索」的釋放，是創造「物的脈絡」非常重要的一環。本論述之「海上的心聲」，首次展覽未預期加入這麼多脈絡的資訊，提供參與者去體會，反而從創作者的自省與參與者的回饋當中發現：「地點線索」的提示可以再多一點。這個條件讓第二次的展覽體現了參與者在與作品連結的過程中，產生了新的生活體驗、反思的心情和值得回憶的故事內容。

接下來，「海上的心聲」會透過加強與修飾「地點線索」的層面，探討不同方式之「物的脈絡」，或許是結合當地生活經驗的轉移，呈現「物件旅行」的虛擬實境 (Virtual Reality)，從過去的 travel game 提升到 travel experience，隱晦式的自然生態，利用即時變數進行直播 (Live) 形式的體現，讓參與者更為感同身受，完成服務性質的行銷設計與商業價值。「海上的心聲」將會繼續以「物自身」的角度去探討地域與氣候變遷的存在意義，未來的生活經驗也不會單方面只有「地點線索」的創造，當地的氣候資訊和地域脈絡的表現型態，也更能讓「物的脈絡」透過實況產生其中的不可預期性，影響創作者、參與者、物件本身甚至是整個場域的內容和想像力。

最後，我們可以了解：新的經驗，是透過整個事件之人、事、物，在彼此共創的過程中，讓「地點線索」與「物的脈絡」取得中間的平衡，藉由因人而異、因物而異與因情境而異，找到反思設計的本質，展現回憶的對話空間以及未來意義的創造。

## 第二節 未來計劃 — 「物自身」之探討空間

透過本研究「海上的心聲」從理論、動機到創作展覽的推演和體現，本論述認為，不管是未來設計科學、藝術社會還是技術哲學等相關專業領域的發展，許多專家、學者都重視著「物自身」的議題，甚至提出了各種各樣的智慧型物件，以及它們和人類互動行為的理論。

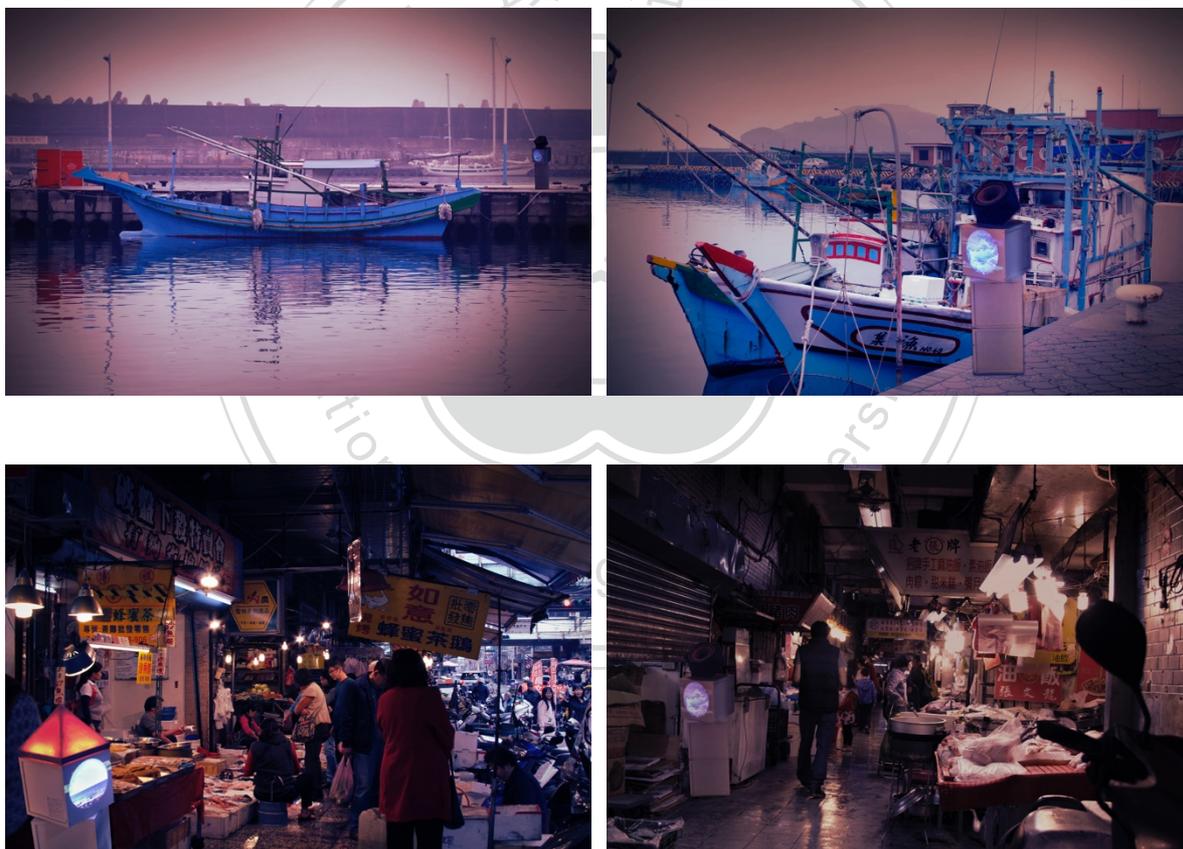


圖 6-2、圖 6-3、圖 6-4、圖 6-5 「海上的心聲」 — 物件旅行的想像

( 圖 6-2、圖 6-3、圖 6-4、圖 6-5 「海上的心聲」 — 物件旅行的想像 圖片來源 — 本研究模擬設計 )

因此，「海上的心聲」創作的貢獻，能夠藉由物件的旅行計劃、地點的前臺展現，透過有個性的角色從類他關係延伸詮釋與體現關係，個性裝置和整個環境、場域、和人們進行互動，整體性的背景關係，也因為重新反思、內省，創造出更多新的可能性，並且能夠推展「我之於物，物之於我，體驗這個世界。」



圖 6-6 「海上的心聲」——我之於物，物之於我，體驗這個世界。

( 圖 6-6 「海上的心聲」——我之於物，物之於我，體驗這個世界。 圖片來源——本研究模擬設計 )

當今盛行物聯網、大數據的時代，許多智慧型物件的產生將不僅僅只影響的人類的使用習慣、使用情境與情緒等，更攸關於物本體、質地到物的語言、體系組織和種群的產生，人們將會以各種理念、思考角度和學派，重新審視、詮釋並體現「物的本質」，回歸原點去探討「物的理論」。

在不久的將來，「物自身」與「人機關係」未來的展望和探討空間，從物聯網的發展、人機互動的研究到機械意識的探討等科技趨勢，我們終將面臨身邊充斥著許多具有個性物件的日子。與這些物件共處的我們，以後都有可能產生與它們（他們）的生活經驗，無形中創造許多層次的意義，以及對它們本體價值的詮釋。我們人類，也將參與、探索更多對物件自身的想像，建立未來物件對科技生活的感知，創造並開啟更多我們與物件、物件和物件未來的互動對話。



## 參考文獻

### 參考文獻 ( 英文 ):

Barthes, R., & Luccioni, G., (1967). *Système de la mode*.

Baudrillard, J., & Tristani, J. L., (1969). *Le Système des objets*.

Ihde, D. (1990). *Technology and the lifeworld: From garden to earth* (No. 560). Indiana University Press.

Jordan, P. W. (2002). *Designing pleasurable products: An introduction to the new human factors*. CRC press.

Kim, Y. K., Row, Y. K., & Nam, T. J. (2012, May). Knoby: pet-like interactive door knob. In *CHI'12 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*(pp. 1685-1690). ACM.

Merleau-Ponty, M., & Smith, C. (1996). *Phenomenology of perception*. Motilal Banarsidass Publishe.

Pierce, J. (2009, April). Material awareness: promoting reflection on everyday materiality.

In *CHI'09 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems* (pp. 4459-4464).

ACM.

Row, Y. K., & Nam, T. J. (2014, September). CAMY: applying a pet dog analogy to everyday ubicomp products. In *Proceedings of the 2014 ACM International Joint Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing* (pp. 63-74). ACM.

Van Allen, P., McVeigh-Schultz, J., Brown, B., Kim, H. M., & Lara, D. (2013, April).

AniThings: animism and heterogeneous multiplicity. In *CHI'13 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems* (pp. 2247-2256). ACM.



## 參考文獻 ( 中文 ):

安·博妮 ( Anne BONY )。(2010)。《經典設計 150 年》 ( 譯自 : *Le design : histoire, principaux courants, grandes figures* )。(李淑寧, 譯者)。臺北市: 馬可孛羅文化, 頁 170-185

陈凡, 傅暢梅, 葛勇义。(2011)。《技术现象学概论》 ( 副标题 : *An Introduction to Phenomenology of Technology* )。北京: 中国社会科学出版社, 頁 41-47, 55-60

尚·布希亞 ( Jean Baudrillard )。(1997)。《物體系》。(林志明, 譯者)。臺北市: 時報文化, 頁 1-75, 204-214

唐納·諾曼 ( Donald A. Norman )。(1995)。《心科技》 ( 譯自 : *Things that make us smart : defending human attributes in the age of the machine* )。(黃賢楨, 編譯)。臺北市: 時報文化, 頁 8-10, 13-27, 31-57

梅斯泰尼 ( Emmanuel G. Mesthene )。(1977)。《科技的變化: 對個人和社會的衝擊》。(陳文豫, 譯者)。臺北市: 新亞, 頁 2-24

羅蘭·巴特 ( Roland Barthes )。(1998)。《流行體系》。(敖軍, 譯者)。臺北市: 桂冠圖書

網路參考資料 ( 英文 ):

Ben-DrorAdam. (2012). Pinokio. from <https://vimeo.com/53476316>

Charlie Brooker, & Carl Tibbetts. (2014). Black Mirror - White Christmas. from  
<http://www.imdb.com/title/tt3973198/>

David Douard. Mo'Swallow Catégorie: art, exhibition - Pas de commentaires (2014). from  
<http://www.we-find-wildness.com/2014/03/david-douard-moswallow/>

RebaudengoSimone. (2012). Addicted products: Preview. from <https://vimeo.com/41361237>

RebaudengoSimone. (2012). Addicted products: The story of Brad the Toaster. from  
<https://vimeo.com/41363473>

RebaudengoSimone. (2012). Addicted Toasters. from <http://www.addictedproducts.com/>

Si-QinTimur. (2014). Premier Machinic Funerary: Part I. from <http://timursiqin.com/>

WymanJ.H. (2013-2014). Almost Human. from <http://www.imdb.com/title/tt2654580/>

## 網路參考資料 ( 中文 ):

人機互動工作坊。(2015)。 OpenHCI 《喚體》。檢自：<http://www.openhci.com/>

中央氣象局。(即時)。擷取自 交通部中央氣象局全球資訊網：<http://www.cwb.gov.tw/>

吳山專，Svala ThórsdóttirInga。(2014)。《物權宣言》。檢自：

<http://www.taipeibiennial2014.org/index.php/tw/>

总策划：艾民。参展艺术家：陈劭雄，陈维，陈晓云，耿建翌，何翔宇，洪浩，胡介

鸣，冷广敏，李邦耀，李景湖，李青，李消非，刘窗，刘建华，刘韡，刘唯

艰，刘雨佳，刘卓泉，马秋莎，毛旭辉，秦琦，仇晓飞，尚杨，宋冬，宋元

元，隋建国，王鲁炎，王音，王郁洋，吴昊，萧昱，徐震，薛松，闫冰，杨心

广，杨振中，尹齐，尹秀珍，尉洪磊，余极，张恩利，张亚平，郑国谷，庄

辉。学术主持：汪民安。(2015)。《物体系 —— The System of Objects》。

上海民生现代美术馆。檢自：<https://www.douban.com/event/23751302/>，

[http://www.360doc.com/content/15/0407/17/103068\\_461331633.shtml](http://www.360doc.com/content/15/0407/17/103068_461331633.shtml)

臺北市立美術館。(2014)。《劇烈加速度》。檢自：

<http://www.taipeibiennial2014.org/index.php/tw/>

# 附件一：『與物對話』問卷訪談 — 與物的生活經驗

研究生：姚紀徽

探討未來人與物之相互關係

## 反思創作 質化研究

DCTing 2015.10.17-22

National Chengchi University's Master's Program  
in Digital Content and Technologies

© © ©

展覽名稱：政治大學數位內容碩士學位學程「DCT 進行式『DCTing』」

研究訪談：以「DCT 進行式『DCTing』」展場入口牆 120 個物件的發展與討論，並探究其物件故事、回憶與對未來的想像。

### 訪談題目一

① 您對此次展覽當中，入口牆上的哪一顆球裡面的物件最有印象呢？

為什麼您對此顆球內的物件最有印象呢？

② 可以敘述一下您是在什麼脈絡或是情境下，使用此顆球內的物件呢？

③ 那您現在還有再繼續使用此顆球內的物件嗎？

有，為什麼？

沒有，為什麼？

## 附件二：『與物對話』問卷訪談 — 對物的未來想像

研究生：姚紀徽

探討未來人與物之相互關係

### 訪談題目二

① 如果是您選擇或是決定的話，您會想放什麼物件在一顆球當中呢？

為什麼？

② 請您想像一下，這是一個來自 **2050** 年的物件。

隨著科學與技術的進步，在這個 **2050** 年的數位世代當中，您的生活周遭裡，已經充斥著各式各樣便利性的智慧物件們，而且所有的物件都有著許多運算的功能、操作方式、達到的各種效果、自我的意識等等。

思考著您目前所想放的物件，您覺得他 / 她 / 它 / 牠 / 祂在這 **2050** 年的現實生活中，扮演著什麼樣的角色呢？

人們又會如何與他 / 她 / 它 / 牠 / 祂生活與相處呢？

# 附件三：『與物對話』問卷訪談 — 參與者基本資料

研究生：姚紀徽

探討未來人與物之相互關係

## 反思創作 質化研究 基本資料

DCTing 2015.10.17-22

National Chengchi University's Master's Program  
in Digital Content and Technologies

© © ©

您的性別：

男 女 其他

您的年齡：

20歲以下  21-30歲  31-40歲  41-50歲  51-60歲

您的職業：

學生 農 工 商 醫 資訊 軍公教 其他\_\_\_\_\_

## 附件四：反思創作展覽回饋 — 首次體驗與訪談

研究生：姚紀徽

「海上的心聲」：未來人與物之相互關係

### 反思創作個展 質化訪談 A

體悟·物體 2016.04.01

National Chengchi University's Master's Program  
in Digital Content and Technologies

© © ©

展覽名稱：〈體悟·物體〉新媒體藝術畢業展

研究訪談：以「海上的心聲」系列展覽作品討論與對話，透過彭佳嶼與分飾三角的裝置物件，探究參與者與臺灣「彭佳嶼」此地點主角之互動關係。

訪談對象 A：第一次來感受、參與「海上的心聲」系列展覽者

① 您對此次展覽〈體悟·物體〉當中，「海上的心聲」彭佳嶼這個地點熟悉嗎？

② 透過欣賞「海上的心聲」此展覽後，您覺得自己與彭佳嶼之間的連結是什麼呢？

對於彭佳嶼的想像又是什麼呢？

（當中可以闡述對於「海上的心聲」三個個性物件之詮釋、彭佳嶼此地點主角之呈現手法，以及自身體驗的心情與感受。）

③ 如果，您是「彭佳嶼」此地點主角，您會想傳達什麼樣的故事、內容、情境或感受等，傳達給觀眾或參與者呢？

研究生：姚紀徽

「海上的心聲」：未來人與物之相互關係

## 反思創作個展

---

### 質化訪談 A

體悟。物體 2016.04.01

National Chengchi University's Master's Program  
in Digital Content and Technologies

© © ©

您的性別：

男 女 其他

您的年齡：

20 歲以下  21-30 歲  31-40 歲  41-50 歲  51-60 歲

您的職業：

學生 農 工 商 醫 資訊 軍公教 其他\_\_\_\_\_

## 附件五：反思創作展覽回饋 — 二次體驗與訪談

研究生：姚紀徽

「海上的心聲」：未來人與物之相互關係

### 反思創作個展 質化訪談 B

體悟·物體 2016.04.01

National Chengchi University's Master's Program  
in Digital Content and Technologies

© © ©

展覽名稱：〈體悟·物體〉新媒體藝術畢業展

研究訪談：以「海上的心聲」系列展覽作品討論與對話，透過彭佳嶼與分飾三角的裝置物件，探究參與者與臺灣「彭佳嶼」此地點主角之互動關係。

訪談對象 B：「DCT 進行式『DCTing』」體驗過「海上的心聲」作品者

① 您對此次展覽〈體悟·物體〉當中，您覺得自己與彭佳嶼之間的連結是什麼呢？

對於彭佳嶼的想像又是什麼呢？

（當中可以闡述對於「海上的心聲」三個個性物件之詮釋、彭佳嶼此地點主角之呈現手法，以及自身體驗的心情與感受。）

② 透過欣賞上一次與這一次的展覽之後，您的感受差異是什麼呢？

與彭佳嶼彼此再次相逢、重新認識的心情與想像又是如何呢？

（當中可以闡述兩次相遇方式的差異，以及彭佳嶼帶給您的訊息、故事劇情等詮釋角度。）

③ 如果，您是「彭佳嶼」此地點主角，您會想傳達什麼樣的故事、內容、情境或感受等，傳達給觀眾或參與者呢？

研究生：姚紀徽

「海上的心聲」：未來人與物之相互關係

## 反思創作個展

---

### 質化訪談 B

體悟。物體 2016.04.01

National Chengchi University's Master's Program  
in Digital Content and Technologies

© © ©

您的性別：

男 女 其他

您的年齡：

20 歲以下  21-30 歲  31-40 歲  41-50 歲  51-60 歲

您的職業：

學生 農 工 商 醫 資訊 軍公教 其他\_\_\_\_\_

## 附件六：「海上的心聲」整體展覽回饋之訪談內容

參與之訪談者	訪談者背景	訪談者參與次數	訪談對話內容
訪談者 A	<p>職業：軍公教</p> <p>專業領域：資訊科學</p> <p>年紀 31-40 歲之間</p>	<p>1. 《DCT 進行式》</p> <p>『 DCTing 』</p> <p>2. 《體悟。物體》</p> <p>新媒體藝術畢業展</p>	<p>Q：請問您對於彭佳嶼這個地點，熟悉嗎？</p> <p>A：我老婆的父親以前是一位船長，算是對於這方面的生活經驗有一點點認識和瞭解；但，畢竟自己本身的專業領域不是此相關行業，關於臺灣海況資訊、臺灣鄰近島嶼的認識，應該不算是熟悉。</p> <p>Q：請問您透過「海上的心聲」這部作品，覺得自身與彭佳嶼之間的連結是什麼呢？</p> <p>A：我覺得，藉由此展覽，自己可以感覺到當下的氣氛，感受平靜的心情。原本我與彭佳嶼之間沒什麼連結性的認識，但從《DCT 進行式》展覽只有三個裝置的表現，到這次經歷《體悟。物體》的感受，讓我和彭佳嶼之間的距離拉近了些，彼此是透過傳來的陣陣廣播聲、海聲和視覺震撼感連結起來的。</p> <p>Q：請問您參觀兩次「海上的心聲」展覽之感受的差異性又是什麼呢？</p> <p>A：當初《DCT 進行式》的展覽當中，比較凸顯了三個裝置情緒的差別與感受，彼此性格上的表現相對於這次的《體悟。物體》獨特且鮮明，《體悟。物體》給我的經驗感受是讓三個裝置的個性不突出，但是也很直白地描述地點主角「彭佳嶼」，當下的臨場感比《DCT 進行式》好很多。</p>

			<p>Q：那您覺得兩次的展覽當中，彭佳嶼與您的相遇到認識您的過程，他想帶給您什麼樣的故事、情境，或是氛圍和心情呢？</p> <p>A：我認為，<u>第一次的《DCT 進行式》彷彿像是在跟一個人互</u> <u>動的感覺，透過近距離欣賞創作者寫的詩、故事內容的介紹，就</u> <u>好像是彭佳嶼在我眼前，喃喃道出他自身的告白。</u>而這一次 <u>《體悟。物體》是不同的經驗，他帶給我的是很直接性地把</u> <u>我拉到海邊認識他，走到現場，體悟現場。</u>也許，是因為展覽動線 的關係、展場格局和設備的限制吧，<u>我一進來注意力是直接被吸</u> <u>引到這一大片汪洋海洋。</u>《體悟。物體》與《DCT 進行式》 不同的是，<u>《DCT 進行式》讓我站到三個裝置之間，慢慢地認</u> <u>識不同角度、個性的他。</u>再者，我在這次<u>《體悟。物體》</u>當中 <u>【海的雜訊】這部分展區，無形中受到一股三個裝置不斷地接收</u> <u>外界資訊的感覺，彭佳嶼這個地點展現了他海的力量、氣候的力</u> <u>量。</u>其實，總體而言，我個人覺得<u>《DCT 進行式》</u>讓我感受到 <u>的個人情感比較多，可能《體悟。物體》</u>展場太過於龐大，<u>物</u> <u>自身的感受沒那麼深刻，三個角色猶如退居於後位，</u>不過也刻畫 了彭佳嶼不同角度的詮釋方向。小小的建議是：或許可以將 12 公尺的海景前面拉一大片黑色布幕，讓參與者分別可以在黑幕前 感受三個裝置，進去布幕以後，再來感受海的衝擊。</p> <p>Q：請問假如您是彭佳嶼這個角色，您會想用什麼方式、什麼型態、心情或是故事內容，展現出屬於您自身的彭佳嶼呢？</p> <p>A：我會以彭佳嶼第一人稱的角度闡述他自己的故事，譬如說： <u>他可以看到很多漁船來來去去，看到他身邊有一些鳥類、藻類的</u></p>
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p><u>生態活動，如果有日夜分明、人類和船隻活動的景象，會更為有趣、更有生命力。</u></p>
訪談者 B	<p>職業：軍公教</p> <p>專業領域：資訊科學</p> <p>年紀 31-40 歲之間</p>	<p>1. 《DCT 進行式》</p> <p>『 DCTing 』</p> <p>2. 《體悟。物體》</p> <p>新媒體藝術畢業展</p>	<p>Q：請問您對於彭佳嶼這個地點，熟悉嗎？</p> <p>A：我根本沒去過，不熟悉也不認識，全世界的海景呈現我覺得都大同小異吧。</p> <p>Q：請問您透過「海上的心聲」這部作品，覺得自身與彭佳嶼之間的連結是什麼呢？再者，您覺得兩次的展覽當中，彭佳嶼與您的相遇到認識您的過程，他想帶給您什麼樣的故事、情境，或是氛圍和心情呢？</p> <p>A：當初，《DCT 進行式》展覽的地方比較狹小，<u>《體悟。物體》</u> 比較呈現出海際無邊的感覺，雄壯、澎湃的氣氛也與上<u>一次展覽有所不同；主要還是視覺的感受，聽覺的調整也比較完整，五官感受上《體悟。物體》</u> 也比 <u>《DCT 進行式》</u> 整體性高，<u>沈浸在其中。</u>不過，《體悟。物體》的展覽上有大量的影像畫片，尤其是海景的部分居多，<u>三個裝置角色變成次要的詮釋，裝置互動的部分讓我感受到心靈層次大過於我本身的體驗經驗。</u>我的提議是：<u>可能風的數據變大時，海景的部分海浪變強</u><u>大，讓我心靈上會有更多震撼感，彭佳嶼裝置與影像的連結性也會比較多。</u></p> <p>Q：請問假如您是彭佳嶼這個角色，您會想用什麼方式、什麼型態、心情或是故事內容，展現出屬於您自身的彭佳嶼呢？</p> <p>A：我個人對彭佳嶼這個地點不熟，不過如果是我的話，我想除了這個地方的海景以外，<u>可以展現像是稀有物種的動態影像或是</u></p>

			<p><u>海邊礁岩部分</u>，可能還可以<u>結合當地的風土民情，加強自然生態</u></p> <p><u>與人之間的關聯，漁業漁夫、漁船的一些故事、人生活上的片</u></p> <p><u>段，讓此作品「海上的心聲」更為豐富，更有人情味！</u></p>
訪談者 C	<p>職業：學生</p> <p>專業領域：數位科技</p> <p>年紀 21-30 歲之間</p>	<p>1. 《DCT 進行式》</p> <p>『 DCTing 』</p> <p>2. 《體悟。物體》</p> <p>新媒體藝術畢業展</p>	<p>Q：請問您對於彭佳嶼這個地點，熟悉嗎？</p> <p>A：我本身不認識這個地方，但是從這次的展覽 <u>《體悟。物體》</u></p> <p><u>【海的記憶】</u> 這塊部分，有看到對於彭佳嶼的介紹，有比較了解</p> <p><u>跟認識。</u></p> <p>Q：請問您透過「海上的心聲」這部作品，覺得自身與彭佳嶼之</p> <p>間的連結是什麼呢？再者，您覺得兩次的展覽當中，彭佳嶼與您</p> <p>的相遇到認識您的過程，他想帶給您什麼樣的故事、情境，或是</p> <p>氛圍和心情呢？</p> <p>A：因為之前 <u>《DCT 進行式》</u> 展覽空間的因素，還有裝置放置</p> <p><u>的位置距離我很貼近，文字本身敘述比較少，所以比較像是一個</u></p> <p><u>獨立的個人記憶、溫暖的情感故事，我是以主觀的角度去感受這</u></p> <p><u>件作品。而這一次《體悟。物體》</u> 比較像是整個島嶼的記憶，</p> <p><u>就是有氣勢、較多共鳴感，包含氣候、景象、聲音和大氣的表現</u></p> <p><u>型態，我在體驗的心靈層次上，也就比較客觀地去深入了解。</u></p> <p>Q：請問假如您是彭佳嶼這個角色，您會想用什麼方式、什麼型</p> <p>態、心情或是故事內容，展現出屬於您自身的彭佳嶼呢？</p> <p>A：我對於「海上的心聲」這件作品，一開始是進來就被大海吸</p> <p>引，之後才慢慢地瞭解到前面三個裝置與海景之間的關聯性；<u>有</u></p> <p><u>些人如果不是像我看過兩次展覽的話，可能就需要車前先聽過一</u></p> <p><u>些展覽介紹，或是展覽有提供創作理念的小冊子之類。結合收音</u></p>

			<p><u>機的那個部分很有趣，廣播電臺從遠方偶爾傳來微弱的電波訊號；很有意思！因此，我就一直在等待，會不會有突如其來一些當地居民的聲音，我自己沒有搭乘過漁船的經驗，所以想透過一些環境聲音、漁夫彼此捕魚的對話、叫賣聲等等，讓我體會的層次更多層，我可以去盡情地想像在漁船上的實際感。影像呈現的部分我個人是偏好隨著資訊的變化，有時候很狂暴、有時候很平靜的對比感。</u></p>
訪談者 D	<p>職業：軍公教</p> <p>專業領域：數位教育</p> <p>年紀 21-30 歲之間</p>	<p>1. 《體悟。物體》</p> <p>新媒體藝術畢業展</p>	<p>Q：請問您對於彭佳嶼這個地點，熟悉嗎？</p> <p>A：僅止於地理課本上，地區的位置，依稀記得是臺灣最北方的島嶼之一，其他部分沒有任何熟悉的點。</p> <p>Q：請問您透過「海上的心聲」這部作品，覺得自身與彭佳嶼之間的連結是什麼呢？或者有什麼樣感官上的體驗呢？</p> <p>A：<u>從系列的互動裝置上，我本身感官的影響一方面是這個場地的搭配運用，另一方面是氣候變化上的互動，像是同步的風力和溫度。我覺得我跟彭佳嶼之間，好像在某個程度上是產生了一種黏著力的連結，同步在這個空間當中。</u>其他影片上的影響力就還好，<u>主要還是裝置本身帶給我的連結性比較強。</u></p> <p>Q：請問從「海上的心聲」當中，以三個不同個性表現的裝置詮釋之下，描述地點主角彭佳嶼的手法，與過去看過類似性質的展覽，有什麼不一樣的感受或是體驗嗎？</p> <p>A：我覺得以自己看過類似的新媒體藝術展覽來說，類型都是差不多的，可能有包含靜態的攝影展、動態錄像、互動裝置、科技上的應用等等，完整度蠻高的。不過，也許<u>能再多一點人們情感</u></p>

			<p><u>部分的元素在裡面，讓作品本身更多元豐富一些。</u>如果之後再推出「海上的心聲」續展的話，我期待想再去參觀。</p> <p>Q：請問假如您是彭佳嶼這個角色，您會想用什麼方式、什麼型態、心情或是故事內容，展現出屬於您自身的彭佳嶼呢？</p> <p>A：如果我是彭佳嶼的話，首先我會透過這樣展覽的形式，運用以往我從來沒有過的體驗，來感謝參與的民眾，讓我與他們之間產生更多連結；因為，之前的我只能遇到來我周遭海域的漁民，來匆匆、去匆匆，我一直都是孤零零的一個人站在海面上。我知道自己本身並不是一個很熱門的景點，觀光客也不是很多，注意我的人大多都是氣象觀測站人員，所以我接觸到的人群是很狹隘的。也許，來到這個地方，<u>我心中另一個層面是讓更多人知道我存在的價值，</u>即便無法很深層地去表達我的個人特色。不過，<u>這種形式還是擴展了我來到這裡，對整個世界的想像與觀看，跟這個世界的連結又更多了。</u></p>
訪談者 E	<p>職業：學生</p> <p>專業領域：資訊設計</p> <p>年紀 21-30 歲之間</p>	<p>1. 《體悟。物體》</p> <p>新媒體藝術畢業展</p>	<p>Q：請問您對於彭佳嶼這個地點，熟悉嗎？</p> <p>A：我對於彭佳嶼這個地方好像有聽過，有印象，但是完全不認識。我建議<u>如果要改善讓一般民眾進入狀況的話，可放更多關於「海上的心聲」彭佳嶼的創作內容、創作者本身的動機以及理念，去引導參與者進入到這個展覽，更快融入到這個地域的故事裡面。</u></p> <p>Q：請問您透過「海上的心聲」這部作品，覺得自身與彭佳嶼之間的連結是什麼呢？或者有什麼樣感官上的體驗呢？</p>

			<p>A: <u>我覺得整體感給我很平靜的心情，讓我慢慢欣賞文字與攝影的故事牆，雜誌部分就像是一張專輯封面一般漂亮，「海上的心聲」就是一首不間斷的生態之歌。</u></p> <p>Q: 請問假如您是彭佳嶼這個角色，您會想用什麼方式、什麼型態、心情或是故事內容，展現出屬於您自身的彭佳嶼呢？</p> <p>A: 如果我是彭佳嶼，<u>我想像的是還可以有一股海風的味道，增加五感的體驗</u>，這次展覽我認為感官裡面就缺少這一塊「味道」。有機會的話，我會將<u>整個展場上面做軌道燈，吊著幾個鏡絲燈，12公尺的海景可以變成360度環景螢幕，會更加像是親臨此島的感覺</u>，且更有意思！</p>
<p>訪談者 F</p>	<p>職業：學生</p> <p>專業領域：商業設計</p> <p>年紀 21-30 歲之間</p>	<p>1. 《體悟。物體》</p> <p>新媒體藝術畢業展</p>	<p>Q: 請問您對於彭佳嶼這個地點，熟悉嗎？</p> <p>A: 我不認識這個地方。我只是覺得...我進入到一個島，但是開始不知道創作者在講哪一座島嶼，真的是要透過創作者的詮釋才知道，<u>我會好奇回去查詢關於這個島嶼的歷史故事或是生態背景之類。</u></p> <p>Q: 請問您透過「海上的心聲」這部作品，覺得自身與彭佳嶼之間的連結是什麼呢？或者有什麼樣感官上的體驗呢？</p> <p>A: 其實原本只是覺得好像有一些很酷的機械裝置、一些詩意的影像，都是小小的點分散在展場當中，但是不知道這整個串起來的脈絡是什麼，也許是展覽空間太過於龐大，三個區域部份的展示過於分開的原因；不過...我在想可能<u>對於一些藝術家而言，你看到的即是你感覺到的。應該去拿捏這兩者之間呈現方式的平衡。</u></p>

			<p>Q：請問假如您是彭佳嶼這個角色，您會想用什麼方式、什麼型態、心情或是故事內容，展現出屬於您自身的彭佳嶼呢？</p> <p>A：我如果自己是彭佳嶼的話，希望可以讓大家知道我就是彭佳嶼自身。<u>我會運用非常大量的文字敘述、靜態攝影作品，展現我的歷史脈絡，讓大家更認識我。</u></p>
訪談者 G	<p>職業：學生</p> <p>專業領域：造型藝術</p> <p>年紀 21-30 歲之間</p>	<p>1. 《DCT 進行式》</p> <p>『 DCTing 』</p> <p>2. 《體悟。物體》</p> <p>新媒體藝術畢業展</p>	<p>Q：請問您對於彭佳嶼這個地點，熟悉嗎？</p> <p>A：不知道這島，不過很有趣的是，我昨天就在書桌前感嘆好想 看海嘍~~~~~結果，今天就看到海了!!!</p> <p>Q：請問您透過「海上的心聲」這部作品，覺得自身與彭佳嶼之間的連結是什麼呢？或者有什麼樣感官上的體驗呢？</p> <p>A：因為我兩次的展覽都有來參觀，所以體驗到兩個展覽截然不同的表述方式。我覺得 <u>《體悟。物體》</u> 給我一種臨場和震撼的<u>感覺，我很喜歡！《DCT 進行式》『 DCTing 』</u> 比較像是<u>個人的回憶重現。我認為，臺灣本來就是一個海島國家，像我是高雄人，看到跟「海」有關的事物就特別有感覺，所以對我來說，這好像是我故鄉的海、家鄉的味道，我不會馬上聯想到是彭佳嶼的海。而且，我本身對於自然生態很有感，</u> <u>《體悟。物體》</u> 的部分，<u>一進來我就馬上看到一大片汪洋大海，衝擊我的視覺！</u>可是，如果創作者主要的理念是「三個裝置跟他們角色在場域裡的呈現」，我沒辦法第一時間從其他影像馬上聯想到三個裝置在一些彭佳嶼的情境當中。我覺得...<u>裝置與彭佳嶼之間的互動模式，可能輪播影片會讓我忽略掉這塊細節</u>，這部分我剛剛沒有注意到有一點可惜。</p>

			<p>Q：請問假如您是彭佳嶼這個角色，您會想用什麼方式、什麼型態、心情或是故事內容，展現出屬於您自身的彭佳嶼呢？</p> <p>A：<u>主、客體彼此相互影響的互動方式，以人智學角度建議的話，我認為可以來訪談看看三個裝置。把他們當作是一個個體，請教他們與這個地域「彭佳嶼」之間是怎麼互動的。</u>但...或許啦，我提的會是另外一個路線的詮釋了。</p> <p>A：對了！這件作品，又讓我想到一個有趣的議題，之前有一個藝評是在探討男生拍攝的海與女生拍攝的海不一樣，男生是「我今天要出海、這是我要前往的地方」的心情去攝影，女生卻是以「默默等待著對方回家」的心情攝影。所以，<u>我應該會拿一堆立可拍紙相機，送給漁業相關的漁民、魚市場的商人、基隆港居民、居住於北海沿岸的人們，拍攝並詮釋屬於自己的「海上的心聲」，最後收集所有人的故事脈絡，加上我去一趟彭佳嶼的縮時攝影和生態實況影像，最後，辦個展。</u></p>
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------