

國立交通大學應用藝術研究所  
碩士論文



研究生：劉瑞瑜  
指導教授：莊明振 教授

中華民國九十九年七月

御宅設計  
**Otaku Design**

研究生：劉瑞瑜      **Student : Jui-Yu Liu**  
指導教授：莊明振 博士      **Advisor : Ming-Chen Chuang**



A Thesis  
Submitted to Institute of Applied Arts  
College of Humanities and Social Science  
National Chiao Tung University  
In partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Arts in Design  
July 2010  
Hsinchu, Taiwan, Republic of China  
中華民國九十九年七月



## 摘要

當消費市場成熟後，人們各自擁有屬於自己的一套價值觀和品味，御宅族（日語オタク，OTAKU，又可稱作「御宅」或「オタ」）在這樣的社會出現，形成了一個新的消費市場。目前市面上針對御宅族設計的產品範圍依然有限，但創作者認為，還可以再以他們為出發點，甚至運用御宅族的智慧，創造出新產品或新的使用方式。透過與御宅談話、觀察其活動的場域獲得御宅族的特色、偏好、遭遇的問題等等，融入設計的手法創作出新的產品及服務。

本創作研究一共分為四個部分。第一部分為名詞解釋與資料收集，概括簡述御宅的形成及定義本篇創作的對象，從文獻和蒐集相關產品的資料中，抽取設計元素和設計方向。獲得御宅族七大項特質：（1）互相資訊交換形成社群，（2）收藏累積，（3）具備創造力，（4）時間大量分配在電腦網路上，（5）具備自我解嘲的幽默感，（6）擁有獨特美意識，（7）完美的變身與理想型態。

第二部分則是透過對個案的觀察，進入其場域、活動中，觀察蒐集御宅的偏好和行為，並以簡短的訪談了解其心態，製作 persona 和 problem scenario 後，綜合資料的整理擬訂設計的概念。第三部分為獲得基礎概念後，進行產品設計創作展開，在設計中導入御宅需要、必要且想要的功能，轉化成實際上生活產品應用，並以實作模型與圖面呈現。本設計創作共產出了四件作品，分別是角色生命時鐘、感測生理狀態的滑鼠、可以供運動的坐墊以及腳踏墊，並以與虛擬角色遊戲的方式，讓御宅族藉由玩樂來運動。第四檢討作品的部分，透過展覽展示和實際模型，收集整理一般觀展人意見，並再次與御宅個案進行實物檢討，提出未來發展可能性。

藉由本研究對御宅族族群的探討，期望能提供工業設計師在設計產品形態或服務上的參考。

關鍵字：產品設計、御宅族、persona、scenario、使用者中心設計

## Abstract

When the consumer market becomes more and more matures, people have their own values and diversity of taste. Otaku population appears, and they increase, forming a new huge consumer market.

“Otaku” is a Japanese term used to refer to people with obsessive interests, particularly anime, comics, or video games. But the products designed for the otaku is still less. This research is intended to do user-centered design. The research is intended to use knowledge, wisdom of otaku, to create new products or find new usages. This research through interviewing with otaku, observing activities of otaku, to obtain real otaku’s features, preferences, and the problems they meet. And one tries to use design approach to create new products and services.

This research included four parts. In the first part of this research is defining what otaku is, and collecting the data. Describes the otaku briefly, and finds the design elements and design direction from the reviewing literatures, data, or related products. This research finds there are 7 characteristics of otaku: (1) they frequent exchange of information and form their community, (2) they keep cumulative their interested collections, (3) otaku with good imagination and creativity, (4) they use large of time on the computer and internet, (5) they have good sense of humor with self-mockery, (6) they have a unique sense of aesthetics, (7) they wish they can become the ideal type of perfect by “henshin”. (“henshin” is a Japanese term, it means “transformation” nearly.)

In the second part of the research, one through the cases study and get into their fields, and activities. One observes otaku’s behavior and preferences, and through the interviewing the otaku to understand their mentality. Than we create personas and problem scenarios, to make the main design concepts.

In the third phase, one gets the basic design concepts of otaku, and than spreads and reduces ideas to develop new products design. Importing otaku really needs and desired features, becomes the practical products of life, and expresses by models and pictures in the exhibition. Finally, the four product design works of “Character HP clock”, “Physiological sensing mouse”, “Motion seat”, “Motion mat” have been developed. And be in the virtual role-playing games to let otaku play with the virtual character, make them exercise.

The forth phase is to reviewing and discussing the concept products design. One collects opinions from ordinary audiences, and discusses with the otaku cases, tries to raise the possibility design developments of future.

Through this research of the otaku population, one expects to provide industrial designers the reference in the design of products or new services.

**Keywords:** Product design, otaku, persona, scenario, user-centered design

## 致謝

居然也到了寫致謝的時刻了，要感謝的人、事、物……實在是太多太多了。

從進入交大應藝所的那一天直到現在，都覺得自己能夠在這裡生活、在這裡學習真是太棒了！研究所生涯三年，每天都有全新的發現以及體認，不僅只有課堂上的知識、設計，有更多的珍貴的事情，是與師長和同學們相處，從他們的身上學習獲得的。回想起來，在應藝所裡面所上的每一堂課，我都非常喜歡！雖然也會有讓人苦惱的作業，可在每一堂課開始上課前，我都十分地期待當天老師跟同學究竟會分享些什麼。能夠一直保持這樣的期待，似乎是太幸福了。

非常、非常感謝指導教授莊明振老師，莊老師總是在我最不知所措的時候，給予我最大的幫助，老師就像燈塔一樣，在我陷入一團迷霧的時候以明亮的光線為我指引方向。自一開始反覆討論研究設計的方向、展覽前中後的鼓勵與檢討、到最後的最後論文的修改——老師真的辛苦了，謝謝您！

謝謝鄧怡莘老師、林銘煌老師、林盛宏老師百忙之中看了展覽，並協助我檢討論文，給了我許多寶貴意見。腦海裡面時常會浮現老師們說的話（不管是課堂上還是日常生活中），而且每句都非常實用……！老師說的話我都有在聽喔！

接著，是這三年來在我身邊的應藝所同學們——特別是 iaa96 的夥伴，大家都是奇葩啊！（笑）溫千千、兩虹大、翁神、小志、熊貓人、課長、吐司喵、粘B、嘉哥、陳珮～，跟大家相處的時光真是棒透了，謝謝你們！！還有還有啊啊啊小孟大大、科虎、小孟孟、科克、九貓、hugo、琳婷、婉玉、風鈴、超細心有翔、有效率凱文、歐佩……對了對了，還有所辦的千惠～不管是日常生活還是水深火熱的佈展期間，亦或是哀哀亂叫的論文寫作時間，謝謝你們忍受我在那裡啊啊啊啊地慘叫，給予我許多幫助和聲援，讓我有面對現實的勇氣！

還有我最棒的御宅族盟友們，萬分感謝大家熱情協助！能認識大家真的很愉快，所有的創作跟這本論文的產生都是託大家的福哩。今後也請繼續多指教！

特別謝謝小安，論文上幫了我很多忙，辛苦了（合掌）。今後也請與我一起討論 ta-2 或分享其他有趣的事情喔！

最後的最後，要感謝我最愛的家人。謝謝我親愛的父母，總是給我最大的支持，在我人生的路上給予我所有，讓我能夠在前往夢想的道路上不缺油不缺糧也不缺愛地前進；謝謝我親愛的阿德弟弟，常讓你幫我搬東搬西或讓你晚上專車到車站接我回家還要聽我碎念，辛苦你了。

論文完成，謝辭也寫完，又是個全新的開始了。

接下來，我也會繼續努力的！

## 目錄

摘要 .....	i
Abstract .....	ii
致謝 .....	iii
目錄 .....	iv
圖目錄 .....	vi
表目錄 .....	viii
第一章 緒論 .....	1
1.1 創作背景與動機 .....	1
1.2 名詞解釋：御宅族的定義和其特徵 .....	3
1.3 創作研究目的 .....	5
1.4 研究範圍與限制 .....	6
第二章 研究方法 .....	9
2.1 創作研究方法 .....	9
2.1.1 參考資料收集 .....	9
2.1.2 Persona 的製作 .....	10
2.1.3 訪談法 .....	12
第三章 設計創作 .....	14
3.1 訪談與實地觀察 .....	14
3.1.1 訪談御宅族 .....	14
3.1.2 實地觀察 .....	16
3.2 概念發想 .....	31
3.2.1 概念展開——遊戲・生活 .....	36
3.2.2 概念展開——變身！～完成完美的理想狀態 .....	39
3.2.3 概念展開——讓御宅健康與娛樂可兼得！ .....	44
3.2.4 概念展開——御宅的時間掌控、休息時機的提示，搭配運動 .....	46
3.3 概念收斂與修正定案 .....	49
3.4 模型製作 .....	55
第四章 創作成果 .....	56
4.1 【英（口`）雄（虫丂´）的時間】系列之操作步驟說明： .....	56
4.1.1 【英（口`）雄（虫丂´）的時間】系列作品一： .....	59
4.1.2 【英（口`）雄（虫丂´）的時間】系列作品二： .....	62
4.1.3 【英（口`）雄（虫丂´）的時間】系列作品三： .....	63
4.1.4 【英（口`）雄（虫丂´）的時間】系列作品四： .....	64
4.2 【英（口`）雄（虫丂´）的時間】系列展覽展示記錄： .....	65
第五章 設計檢討與結論 .....	73
5.1 【英（口`）雄（虫丂´）的時間】系列實物檢討： .....	73
5.1.1 展覽現場觀展人的意見回饋 .....	73
5.1.2 透過目標對象檢視與討論 .....	75

5.2 創作研究的缺失與今後的可能發展.....	81
參考文獻.....	84
附錄一 與御宅族相關的產品或服務.....	86
附錄二 場域與活動的觀察照片.....	92



## 圖目錄

圖 1.1	同人誌販售會場內外景色.....	2
圖 1.2	日本電影《電車男》電影化的網站畫面.....	2
圖 1.3	本創作研究架構圖.....	7
圖 2.1	本創作收集的御宅族相關資料，其餘參考圖片參見附錄一.....	9
圖 3.1	觀察照片。(更詳細的照片記錄參見附錄二).....	16
圖 3.2	problem scenario 1，『與朋友同樂的時間……』.....	31
圖 3.3	problem scenario 2，『變身！』.....	32
圖 3.4	problem scenario 3，『就算知道自己這樣不行，可是我不想脫離電腦與網路』.....	33
圖 3.5	problem scenario 4，『再怎麼萬能，真人跟勇者一樣都會累』.....	34
圖 3.6	『遊戲+生活的補給組合』概念發想.....	36
圖 3.7	『寶特瓶替換瓶口設計』概念發想.....	37
圖 3.8	『遊戲icon造形製冰盒』概念發想.....	37
圖 3.9	『遊戲角色茶包』概念發想.....	38
圖 3.10	『角色扮演，變身用輔助道具：化妝鏡』概念發想.....	39
圖 3.11	『角色扮演，變身用輔助道具：行李箱』概念發想.....	40
圖 3.12	『角色扮演，變身用輔助道具：變裝SOP活頁紙』概念發想.....	40
圖 3.13	『角色扮演，變身用輔助道具：行李箱的設計』概念發想.....	41
圖 3.14	『御宅族的背袋』概念發想.....	42
圖 3.15	『角色扮演，鏡子+著裝SOP』概念發想.....	43
圖 3.16	『養隻寵物吧！』概念發想.....	44
圖 3.17	『不讓你坐』概念發想.....	45
圖 3.18	『圓餅圖記錄、分配時間』概念發想.....	46
圖 3.19	『分配時間：電子遊戲式』概念發想.....	46
圖 3.20	『英雄也需要休息』概念發想.....	47
圖 3.21	『健康管理時鐘+感測計步手環』概念發想.....	47
圖 3.22	『回饋：計步器』概念發想.....	48
圖 3.23	達成目標的各種手法.....	49
圖 3.24	將使用者與角色做mapping.....	50
圖 3.25	概念的修正，綜合刪減後進行細部設計.....	52
圖 3.26	感測使用者生理狀況的滑鼠設計.....	52
圖 3.27	互動的工具設計：坐墊與踏墊概念展開.....	53
圖 3.28	互動的工具設計：坐墊與踏墊的裝飾圖案以及色彩配色.....	54
圖 3.29	模型製作過程之記錄.....	55
圖 4.1	角色初始化範例.....	56
圖 4.2	調整工作模式的旋鈕，左方為散發香氛的小孔.....	57
圖 4.3	感測滑鼠.....	57
圖 4.4	坐墊與踏墊.....	57

圖 4.5	顯示生理狀況於面板.....	57
圖 4.6	角色佔領電腦螢幕示意.....	58
圖 4.7	鋼彈遊戲畫面以及模擬鋼彈駕駛艙的遊戲機台.....	59
圖 4.8	作品一，角色生命時鐘.....	60
圖 4.9	角色生命時鐘的設定旋鈕.....	60
圖 4.10	角色生命時鐘的HP值顯示以及生理狀態表示.....	61
圖 4.11	角色生命時鐘的香氛噴出口.....	61
圖 4.12	作品二，感測生理狀態的滑鼠.....	62
圖 4.13	作品三，坐墊上以大且多色icon標示按壓部位.....	63
圖 4.14	作品四，具有高度的腳踏墊.....	64
圖 4.15	本次展覽的海報.....	65
圖 4.16	展覽門口的裝置藝術.....	66
圖 4.17	光牆投影動畫之效果.....	66
圖 4.18	展場配置，紅色區塊為本作品展示區.....	67
圖 4.19	展場展示擺設狀況.....	67
圖 4.20	對觀展人進行導覽之現場情況.....	68
圖 4.21	主題說明展板.....	68
圖 4.22	problem scenario展板.....	69
圖 4.23	操作系統說明展板.....	70
圖 4.24	作品一，角色生命時鐘展板.....	71
圖 4.25	作品二，感測滑鼠的說明展板.....	71
圖 4.26	作品三、四的坐踏墊說明展板.....	72
圖 5.1	U 1 檢視作品的情況，以及當天U 1 所購買的漫畫和雜誌.....	76
圖 5.2	U 2 檢視作品的情況以及U 2 隨身攜帶的N D S掌上型遊戲機.....	78



## 表目錄

表 3.1	訪談大綱.....	15
表 3.2	御宅族活動觀察.....	17
表 3.3	Persona U1.....	18
表 3.4	Persona U2.....	20
表 3.5	Persona U3.....	23
表 3.6	Persona U4.....	25
表 3.7	Persona U5.....	27
表 5.1	焦點訪談對象的基本資料.....	75
表 5.2	U1 對作品的建議列表.....	77
表 5.3	U2 對作品的建議列表.....	78





## 第一章 緒論

### 1.1 創作背景與動機

當消費市場成熟後，人們各自擁有屬於自己的一套價值觀和品味，御宅族（日語オタク，OTAKU，又可稱作「御宅」或「オタ」）便在這樣的社會中出現，且默默地增加當中。御宅族平日尋覓、收集、研究自己的喜好，也許不引人注目，但是許多御宅族同時也是擁有天馬行空想像力、堅持和創造力的一群人物。

御宅族具備對熱愛事物的旺盛求知欲、強大的集中力和行動力，對自己與眾不同的喜好感到自豪，並常常為了自己所愛的事物，延伸培養出屬於自己的特殊技能。他們的活躍和逐漸廣為人知，主要是因為 1990 年代後半，網際網路開始普及，聊天室、通訊軟體、部落格等工具和媒體出現，使得御宅們的活動速度、廣度和活躍度大幅提升。網際網路打破了地緣、實體人脈等物理因素的限制，使得這些悶頭在家鑽研自己興趣的人們，得以和遠處擁有相同嗜好的人相遇，並互相討論交流。（野村綜合研究所，2006）當今在網際網路上查找一個人名跟基本資料可能只需要幾秒，且具備有可以匿名的特性。任何人都可以在網路上有一個屬於自己的暱稱、代號，或一個「角色」，可以自在地暢談自己的喜好並發表言論，這點也促進了御宅族之間的交流。而運用網路能比以前更容易蒐集到特定領域的資訊，也表示一個人如果對於特定領域感到有趣，會比以往沒有網際網路時更容易成為御宅。網路使資訊情報收集變得更容易，御宅們主動發送訊息與他人交流分享也更加便捷。網路與現今的御宅族幾乎是密不可分。

進入 2000 年代，御宅族文化逐漸彰顯，並浮上各大媒體。例如在台灣每年每季均有一場，在台大體育館進行的開拓動漫祭和Comic World同人誌<sup>1</sup>販售會，聚集了大量的創作者和Cosplay角色扮演<sup>2</sup>人群，尤其在寒暑假的檔次約能吸引近六萬人次的人潮，近年已成為媒

---

<sup>1</sup> 同人誌為這詞彙來源於日語「同人誌」（どうじんし），指一群同好出於對作品的喜愛，所創作出版的書籍、刊物。原本指文學同好間的模仿、學習、切磋文筆的文集，之後動漫畫的衍生作品也使用了「同人誌」這個字彙。大致分為「原創同人誌」（original doujinshi）和「改編同人誌」（parody doujinshi）。原創同人誌的故事人物、內容、情節等，均為自創；「改編同人誌」則屬於二次創作的作品，就是以現有故事（例如市面上出版的漫畫或動畫）中的角色，增添原著中所沒有的情節。

<sup>2</sup> Cosplay（日語：コスプレ），Costume play 的和製英語簡稱，中文一般稱為「角色扮演」，指一種自力演繹角色之扮裝表演行為。

體的報導焦點。(圖 1.1)2006 年一月，改編自日本聊天板 2ch 真人真事的日劇《電車男》(圖 1.2)在臺灣首播，「宅男」一詞瞬間變成了流行語，在大眾媒體上快速散播。但媒體許多的誤用及斷章取義，對於御宅族的描寫過於表面，強化其負面的涵義及其刻板印象，使得一般非御宅族的民眾對於「御宅族」、「宅男」跟「繭居族」、「尼特族」等混淆不清，甚至出現一廂情願的「宅男宅女大改造」，宅男變型男，重回社會主流價值等的單元節目。(傻呼嚕同盟，2006)這類不勝枚舉的節目與雜誌，讓一般人的腦海中植入刻板印象，徒增誤解，卻忽略了御宅族非主流價值的有趣特質。



圖 1.1 同人誌販售會場內外景色



圖 1.2 日本電影《電車男》電影化的網站畫面

本創作者在小學的時候，藉由表兄弟姊妹家中的雜誌接觸到動漫畫，中學開始和少數幾位同學們一起討論喜歡的動畫，並動手創作，自費印刷，也知道了「御宅族」這樣的稱呼。「御宅族」究竟是怎樣的一群人？好奇的同時也不斷地一再檢視自己究竟夠不夠資格被稱為「御宅」。一個真正的御宅是永遠不會對於自己所得知的知識和情報感到滿足，認為「我已經很厲害了！」。由於創作者本人在大學實習工作場所為印刷廠，也有承接自費出版漫畫小說的工作，因緣際會下認識了相當多的御宅族。他們所擁有的創作熱情和行動力，讓創作者非常佩服。創作者所接觸到的這些御宅族們，雖然喜歡的東西不盡相同，但他們都抱持著「我還有很多不知道的、我還有更多想知道的！」以此為目標並對自己投注心力的事物感到非常自豪。這麼多年來一直都覺得御宅們很有意思，而且這樣的人越來越多，甚至隱藏在同事、同學、你我之間。往往在不經意提起某種興趣、嗜好或活動時，才發現「原來你也喜歡某作品？」、「你也會參加活動？」這樣的狀況。

雖然御宅族有大量增加的趨勢，形成了一個龐大的消費市場，但市面上針對御宅族的產品大多還是平面化的商品或 3C 之類的產品。平面化的商品是在現有商品上印上御宅族喜歡的角色或經典台詞，例如衣服、馬克杯、鑰匙圈、抱枕；3C 類廠商則不斷推出更多高科技、大容量、快速度的電腦、通訊產品、遊戲機等來吸引御宅族。但創作者認為，還可以再以他們為出發點，甚至運用御宅族的智慧，創造出新產品或新的使用方式。

因此在本創作研究，期望能透過與御宅談話、觀察其活動的場域，了解御宅族的特色、偏好、遭遇的問題等等，再融入設計的手法，創作出新的產品或服務。

## 1.2 名詞解釋：御宅族的定義和其特徵

「御宅族」一詞約出現於 1980 年代，源於日本，日文寫為お宅、オタク或ヲタク，英文為OTAKU（岡崎斗司夫，1996）。它原本是第二人稱代名詞，用來稱呼SF狂熱者<sup>3</sup>或動畫狂熱份子之類的人，後來泛指熱衷於次文化，並對次文化有極深入了解的人。狹義的御宅主要指熱衷及博精於動畫、漫畫及電腦遊戲（ACG，animate, comic and game）的人。和「御宅」相類似概念的英文名詞有mania（狂熱者或發燒友）、geek、nerd、freak等，其中隱含的

<sup>3</sup> SF 狂熱者：Science fiction mania，科幻小說狂熱者。

負面涵義也相當接近。廣義的御宅族泛指擁有特定嗜好，或在某專業領域擁有較深造詣的人，其涵義類同「專家」或「達人<sup>4</sup>」，較為正面。隨著時代的變遷和大眾傳播媒體的渲染散佈，御宅族一詞的語意也變得多元複雜。（野村綜合研究所，2006）

本創作研究的主題對象所採用的「御宅」基本定義為：執著於動畫、漫畫、遊戲相關事物，並把時間、金錢、集中力和行動力投注其上的人。因為「喜歡」所以投注大量熱情在嗜好事物上，也就是自己所能支配的財力、注意力和時間分配在特定嗜好上面，相對地對於生活上其他的人事物可能分配較少關注，比方說不關心服裝、流行、美食、運動、健康、人際等等。若不是關注的重點，御宅可能就乾脆地放棄或置之不理，造成他人對御宅有「不修邊幅」、「不出家門」、「三餐便利商店」、「不擅言詞」等印象。網際網路的發達讓御宅們更容易尋得資訊、和同樣嗜好的人溝通交流，但也造成其中不少人的現實人際關係和社交能力不善或不活躍。事實上，御宅收集資訊的能力和行動力相當強大，一旦與他們所關注的事物有關連，他們通常能夠將思緒立刻轉到其上，並且採取相應的行動。御宅的強大專注力就像是探照燈，平日可能只聚焦在自己感興趣的事物上，搜尋相關連的資訊情報；其他東西（不在探照燈下的事物）注意力壓得很低，或索性不管。

野村綜合研究所在 2006 年所提出的《瞄準御宅族》一書針對御宅族的消費市場作研究，指出他們對於自己強烈偏好的領域，會無條件地奉獻上金錢與時間。御宅族在消費時，追求自己心目中理想狀態的熱情會變成驅動力，使他們採取消費行動。當御宅族反覆透過增加手中的收藏品，或一再刷新得分紀錄、不斷累積作品等，以逐漸朝心中理想目標接近時，他們對於這件事的熱情也會跟著增加。通常御宅族所設立的目標是達不到的理想，而使得他們總是不斷地進行蒐集資訊、收集相關商品、參加活動，甚至會不斷設立新的努力目標，形成一個循環。在御宅的消費行為中，「創造性」和「熱情」會加速消費以及其行動。

---

<sup>4</sup> 達人：由日語「達人」（たつじん）而來，意指專家、高手、精通於某些事物或道理的人物。



### 1.3 創作研究目的

目的不相同，則創作的方向也不同。以「御宅族」為出發點，本創作者在最初提出四個目的不同的可能創作方向：

- (1)解析御宅的幽默感或獨特行為，並以此特質從事設計，此設計方向為強調、彰顯御宅的特質。拉近一般人（非御宅族）與御宅之間的距離，使其彼此互相了解進行溝通。
- (2)讓御宅的生活更加快樂舒適。使御宅能自由地沉浸於其嗜好中、不造成自己的負擔或他人困擾，且身心健康。
- (3)從 Universal Design（通用設計）的角度來作設計，設計出連御宅族都能輕鬆接受、輕易使用的東西，一般人也能夠自由運用的產品。利用御宅族的智慧或技巧，或經常遇到的困難來做設計，解決御宅族遭遇的問題外，也可能提供一般人一個更為便利的新設計。
- (4)以御宅族的觀點，進行御宅式的產品設計。

在第一項的目的中，「使非御宅族的人了解真正御宅族」這個方向，較不容易以產品設計呈現。若要達到此目標，最直接且讓人易懂的方式為拍攝影片或製作動畫。在和御宅族討論後，本創作將其排除在本次的設計目的中。綜合第二、三、四項方向後，創作者擬定了本次的設計目的：

- (a.)解析御宅的行為、活動、關注的事物及相關產品，在其中找出問題點或具有趣味的部分，設計適合御宅族使用的產品。
- (b.)找出讓御宅認同的設計元素及概念，並將其和產品設計連結。
- (c.)設計出結合御宅生活經驗或情境設計的新產品。

#### 1.4 研究範圍與限制

由日本輸入的「御宅」這詞彙，多年來在台灣已為多數人所知，甚至成為流行的字眼。由於網路的散播和大眾媒體渲染，像「萌<sup>5</sup>」、「冏<sup>6</sup>」、「Orz<sup>7</sup>」等御宅習慣用語和行話，也被一般大眾所使用。但這種使用上的普及與泛濫，也導致其名詞的語意分歧或扭曲，尤其是「御宅」和「宅」這個字眼。在當今的用語中，成天待在家「宅」、「宅男」大改造、在網咖（網路咖啡廳）打線上遊戲的「阿宅」等等，什麼都能「宅」一下，人人皆可宅。

為了排除「人人皆宅」的大範圍的情況，本創作研究將焦點集中在喜愛動畫、漫畫、遊戲等嗜好上，且高度投注集中力、時間與金錢於這些嗜好上的御宅族群。足不出戶的「繭居族」、「尼特族」和「御宅」並不相等。御宅是一群為了自己喜愛的事物投注極大熱情的人種，可能因為專注於自己所愛的嗜好，而忽略了其他生活上的問題，但一旦有讓他們關注的東西出現，他們的行動力和執著程度可能更超越他人。

根據日本野村綜合研究所所著《瞄準御宅族》一書，御宅族有相當多的類型，如根據其焦點嗜好可分為動漫御宅族、影音御宅族、相機御宅族、鐵道御宅族、聲優<sup>8</sup>（配音員）御宅族等。而動漫遊戲御宅族中，還可細分為知識系、評論系等派別。但本創作研究將：

- (1) 不一一論述不同類型與派系的御宅，僅以個案研究進行探查。
- (2) 由於時間、經費與製造技術等資源有所限制，故設計的產品展示以 1：1 的實體模型呈現，介面則以平面圖文說明呈現。

---

<sup>5</sup> 萌，原指草木初生之芽等意義，但是後來日本御宅族以這個詞來形容引起喜愛的點或極端喜歡的事物。

<sup>6</sup> 冏，通「囧」。中文字意為明亮的樣子。但因為其字形體看起來像是人的臉並有表情，而被當作表情符號來使用。

<sup>7</sup> Orz，又被稱作「失意體前屈」。是一個在網際網路上流行的表情符號。

<sup>8</sup> 聲優，日語用法。中文稱為配音員。用聲音演出各式角色的專業人員。

## 1.5 創作研究架構

本創作研究一共分為四個部分，如圖 1.3 所示。第一部分為深入了解御宅與資料收集，探討御宅的形成及定義本篇創作的對象，並試圖從文獻和蒐集相關產品的資料中，抽取可能的設計元素和設計方向。

## 研究架構圖

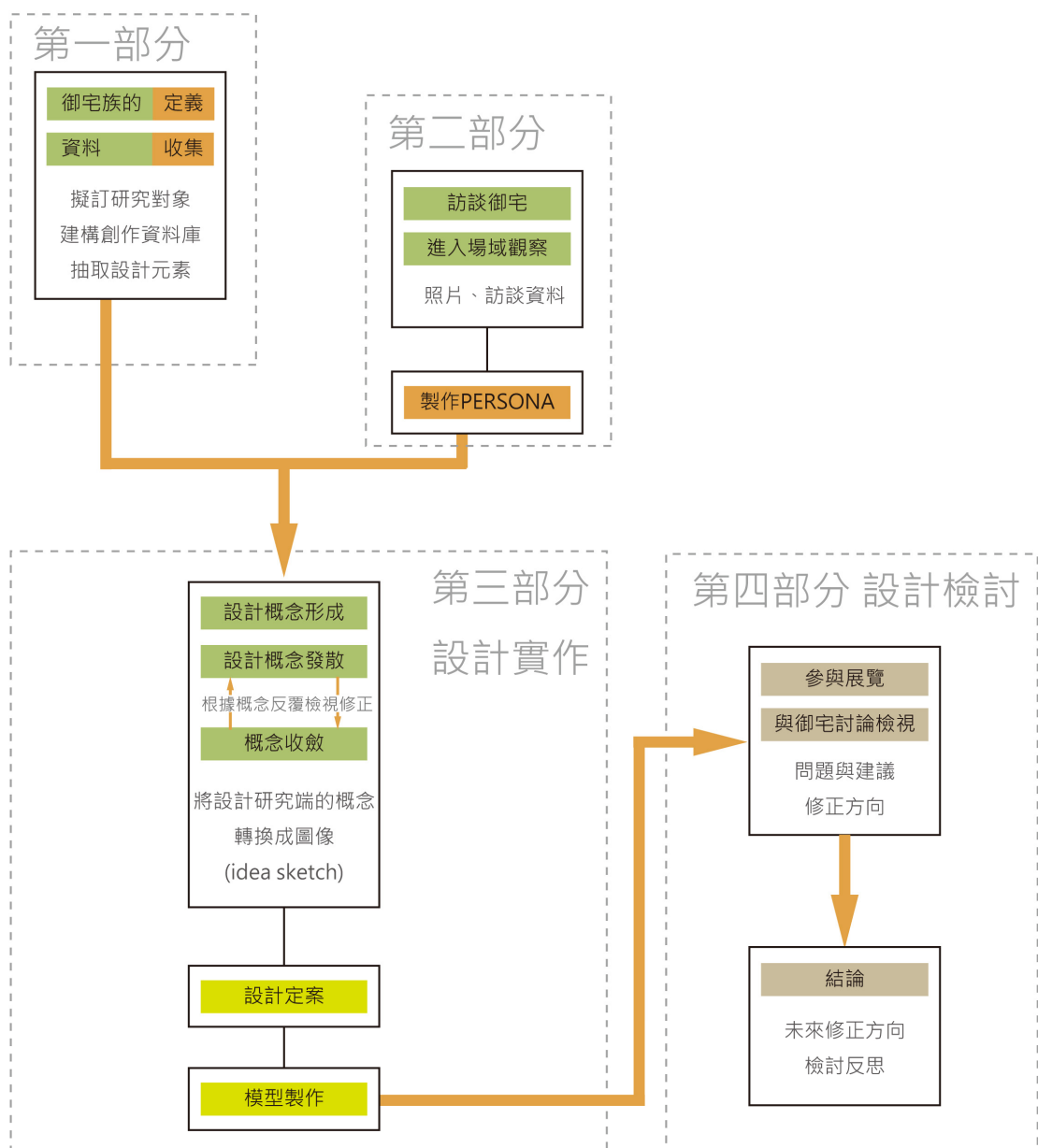


圖 1.3 本創作研究架構圖

第二部分則是透過對個案的觀察，進入其場域、活動中，觀察蒐集御宅的偏好和行為，並以簡短的訪談了解其心態，製作 person 與 problem scenario 後，綜合資料的整理，擬訂設計的概念。

第三部分是根據上述所獲得的基礎概念，展開產品設計創作，看是否能在設計中導入御宅真正需要、缺乏的或想要的功能、元素或符號，轉化成實際上的應用。接著進行設計的收斂，根據第一、二部分所提出的準則，篩選構想，並以實作呈現。

第四為實物展示與檢討的部分，透過實際模型和展覽展示，收集整理一般觀展人的意見，及再次與御宅個案進行實物檢討，並提出未來發展可能性。

本創作論文的重點在於如何抽取御宅的設計概念，以及將御宅所面臨生活上的問題、專注狂熱的事物與設計目標作結合，提出實際生活上的應用設計。





## 第二章 研究方法

本創作研究所使用之研究方法，主要為進行御宅相關之資料收集。其除了能更深入地了解御宅是怎麼樣的人物外，也能透過對他們所喜好的事物進行收集與分析，了解其偏好，進而展開設計的概念，並以此為依據作設計的收斂。

### 2.1 創作研究方法

在本創作研究中，最主要的兩個方法是訪談法及 persona 製作，以此來收集御宅族群的真正偏好以及發現他們可能會遭遇的問題。同時也輔以御宅相關的產品、展覽品、視覺藝術、網路服務等資料的收集，來刺激概念的發想。

#### 2.1.1 參考資料收集

為了提供創作概念發想時的參考資料，本創作研究透過實物拍攝、書籍、網路搜尋等方式廣泛蒐集與御宅相關的產品、展覽品、視覺藝術、空間等圖片(如圖 2.1)以刺激發想。另一方面也列出御宅們所使用的網路服務，以及與御宅相關的服務業。所收集的資料可歸類為以下類別：

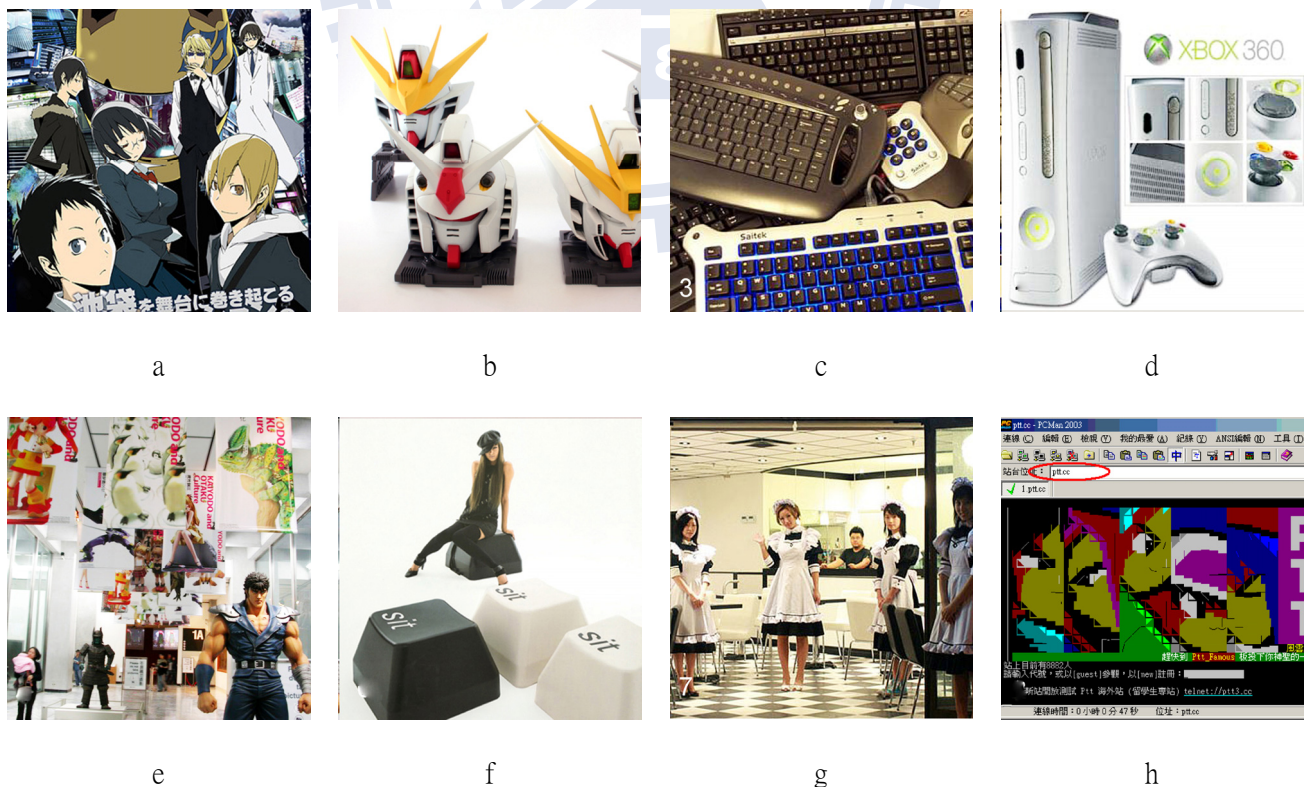


圖 2.1 本創作收集的御宅族相關資料，其餘參考圖片參見附錄一

- (1) 動畫、漫畫、遊戲、小說、電影、歌曲、衍生作品等等。(圖 2.1a)
- (2) 模型、玩偶、公仔、扭蛋、盒玩以及印有動畫漫畫遊戲人物的周邊商品。於現實空間之中重現喜愛的作品角色模樣或場景、御宅基於「喜歡」的情感和「收藏」的欲望購買收集的商品。(圖 2.1b)
- (3) 玩家級輔助產品。用來輔助自己，使自己更容易或更舒適地沉浸於嗜好中，例如可以自由配重的砝碼滑鼠或遊戲鍵盤。(圖 2.1c)
- (4) 遊戲主機。分為家用遊戲主機以及可以隨身攜帶的小型掌上型遊戲機兩類。(圖 2.1 編號 d)
- (5) 以御宅為主題的展覽。(圖 2.1e)
- (6) 設計品。(圖 2.1f)
- (7) 與御宅相關聯的服務業，例如女僕咖啡廳、執事(管家)咖啡廳。(圖 2.1g)
- (8) 網路服務，包含通訊、社群、購物、娛樂四大類。Msn、Skype、facebook、PLURK、twitter、網路遊戲、BBS 電子佈告欄、部落格、相簿、網路空間等等。(圖 2.1h)

### 2.1.2 Persona的製作

Persona 是利用角色描寫的方式，先建構出目標使用者的模樣與細節，並以此為基礎，設計符合該使用者需求的產品。也就是以使用者為中心的 (user-centered) 設計方法，進行新產品的設計與開發。御宅族本身是一個極為特殊的族群，擁有其特別的個性、偏好以及心理特徵。本創作者認為，利用 persona 能夠有效、快速地建構出御宅族究竟是怎樣的一群人，並引領設計者能夠快速進入御宅族的世界。

在 “An introduction to personas and how to create them” (網站 Step Two Designs, 2004) 一文中指出，persona 能夠定義出使用者的動機、期望以及目標，描述使用者的生活、行為，擁有自己的名字、個性，並且可能的話會附上照片。雖然 persona 並非是真實的人物，但卻是基於真正的使用者而來的資料、知識，所建構出的角色。

創造 persona 的優點是能夠真正地符合使用者的需要，也能讓設計者集中精力在使用者的目標，而不是單憑設計者自己天馬行空的想像，或來自管理階層的想法。Persona 的需求及目標能夠成為設計者 (或設計團隊) 的共同關注點，提供設計者難以從自己生活經驗中

觀察到的珍貴資訊，幫助設計者在廣大的群眾中，劃分出清晰的使用者區隔。本創作研究採取的 persona 製作方式步驟為：

- (1) 對使用者目標族群進行便利抽樣，利用網際網路留言板及電子郵件，徵求願意協助本研究的御宅族數名。
- (2) 藉由實地觀察以及訪談中進行資料的分析，觀察御宅族與人的互動風格，找出其是否有相似背景或個性，以歸納出他們的態度與目標的模式，建立出個別的 persona。
- (3) 建構的架構大致如下：
  - (a) 人物的概觀
  - (b) 一日的生活
  - (c) 工作的行動
  - (d) 家庭以及休閒
  - (e) 目的、害怕的事情、心願
  - (f) 具備的電腦技能、知識及能力
  - (g) 人口統計的屬性
  - (h) 技術屬性
  - (i) 對過去或未來技術所抱持的態度如何
  - (j) 與他人如何溝通、相處
  - (k) 考慮其他地方是否有相類似的人物
  - (l) 引用這個角色所說的話語

本創作研究藉著實地觀察與訪談，得出使用者的 persona，期許利用 persona 來建構出使用者真正想要的產品、產生使用情境。Persona 不只是數據或資料堆疊出的地理人口學的模糊印象，而是塑造出擁有需求、動機、欲望等，如同真人一般的虛擬人物。設計者也能利用此方法瞭解所塑造角色的情感和行為，以理解產品使用者的真實樣貌，建立跟使用者有效的互動關係，擺脫設計者先入為主的使用者想像與假設，設計出真正符合他們需求的產品。

### 2.1.3 訪談法

訪談是研究者與被研究者為了特殊目的而進行的談話，其主要著重於受訪者個人的感受（perception of self）、生活與經驗（life and experience）的陳述，藉著彼此的對話，研究者得以獲得、了解及解釋受訪者個人對社會事實（social reality）的認知（Minichiello et al., 1995）（林金定，2005）。是一個廣為研究者所應用的收集資訊之工具。

訪談的定義（interviewing），根據其型式而有多種不同解釋，普通的定義如下：「研究者與受訪者面對面的語言交換，企圖使受訪者表達他們的意見或認知等資料」（Maccoby & Maccoby, 1954）；簡而言之，訪談是一種獲得資料的方法，主要靠直接面對面的訪問完成。研究者可以透過此方式，了解受訪者正在做什麼，或在想什麼，以及為何要如此進行等議題。（林金定，2005）

訪談有許多不同型式，以研究過程來區分，主要區分為結構式訪談（structured interviews），半結構式（focused or semi-structured interviews），非結構式訪談（unstructured interviews），以及群體訪談（group interview）（Williams, 1997; Minichiello et al., 1995）（林金定，2005）。

本創作研究為製作 persona，所採取的訪談方式為質化導向的半結構式訪談法。半結構式訪談型式，主要是研究者利用較寬廣的研究問題作為訪談的依據，導引訪談的進行。禁行時，訪談大綱（interview guide）或訪談表在訪談開始前被設計出來，做為訪談的架構。因此，本創作研究先擬定好問題的方向以及大概的步驟，將問題一一條列於紙上，以作為訪談的大綱。進行訪談時盡量讓受訪者以自己的觀點、經驗及語彙，來描述或回答問題。本創作研究藉由半結構式的訪談法收集相關資訊，了解御宅族是怎麼樣的人、他們在乎的是什麼、喜好為何、如何與他人互動、內心的渴望有哪些等等。

而在創作之後的檢討，本創作研究則採取非結構式訪談，讓受訪者開放講述自己的意見。進行時，訪談者在一開始對產品做簡要的說明，之後則由受訪者提出疑問以及意見，鼓勵並引導受訪者訴說自己的想法，不打斷也不會反駁受訪者的發言。

原先創作後檢討的訪談，想利用焦點團體訪談法來進行。焦點團體意指針對某特定問題或特定族群組成團體進行資料收集，其優點為節省時間，且以小團體訪談，易激發受訪者間的互動及想法。但是由於御宅族的個人特質所限制，本創作研究短時間內，無法尋找

到願意與不認識的其他受訪者共同參與焦點團體的受訪者。多數的御宅族受訪者願意個人接受訪談提供意見，但有某些御宅族強烈表示：如果現場有超過一位以上不認識、不熟悉的其他人的話，很難進行對話。即使有想要講的話也會因為當場有他人，而感到不好意思發言，除非在座的人都是認識很久的朋友才有可能。在這樣的狀況之下，創作者可能無法獲得他們暢所欲言的意見，所以只好在有限的時間內進行個別的非結構式訪談。





### 第三章 設計創作

本章描述本創作研究的過程，從訪談御宅族、實地觀察他們的活動與行為後，根據真實的資料來製做 persona，尋找出御宅族的概念後進行設計創作之概念發想，以手繪概念圖和文字書寫為主，最後則是說明概念的收斂及如何定案。

#### 3.1 訪談與實地觀察

本創作研究在進行創作前，經由訪談御宅族和前往御宅參加的活動上觀察，製作 persona 來促進概念生成。

##### 3.1.1 訪談御宅族

本創作研究在網路上募集了五位御宅族，進行簡短訪談。徵選受訪對象的方法為便利抽樣。創作者發信給過去工作上所認識的御宅族，信中簡單介紹本次設計的背景、動機和目的，徵求願意協助本設計創作及訪談的對象。也請他們轉寄信或在部落格、噗浪上傳遞訊息，給身邊的同好來募集受訪對象。募集的時間為十天，最後徵求到的受訪者有男性一位、女性四位，年齡分布在 21 歲至 29 歲間。徵選的結果顯示女性的御宅族的社交關係較為廣，拉攏朋友效率極高，且較願意與陌生的人接觸；男性的御宅族之間的相互連結數量較少，沒有女性御宅族那麼廣，且他們不太願意與完全陌生的人面談。訪談的時間每位約兩小時，進行的方式有活動現場直接訪談與線上 MSN 的訪談兩種。

訪談的流程如下：

在受訪者覺得舒適的地方或活動的現場進行訪談。在訪談開始 5 分鐘內，先簡短敘述創作者的創作背景與動機，以及之後獲取資料後會做怎麼樣的處理。讓受訪對象知曉創作者的創作流程，並且提高受訪者的參與感。

接著花費 90~120 分鐘，根據大綱(如表 3.1 所示)進行訪談。創作者發問，受訪者根據自己本身的經驗或個人意見自由作答。因為御宅族所關注的事物經常出現作品名稱、角色、或相關產品等專有名詞，如果遇到不知道的專有名詞，即時請受訪者進行簡單的說明。訪談大綱以外的問題、感想或意見也予以紀錄。

創作者發現，對於說明自己所喜歡的東西，受訪者們均很有耐心地說明，並解說得十分詳盡。可見得御宅族為喜歡的事物所累積的知識相當可觀。

表 3.1 訪談大綱

---

1	個人家庭背景的簡介
2	成為御宅族的時間大概有多長？大概經歷是？
3	簡略說明自己的一日行程
4	概略描述關於自己的個性
5	目前矚目和喜歡的範圍
6	主要會參加的御宅活動，平均一年會參加幾次活動
7	平常有沒有創作的習慣
8	有因為御宅活動而培養出的特殊技能或知識嗎
9	有因為御宅的身份遇到困擾嗎？怎樣的困擾？
10	和其他人（家人、朋友、同事）的溝通狀況如何？
11	對電腦、網路、新科技所抱持的態度，以及具備的技能。
12	個人在進行嗜好（例如打電動）、參與活動時有發生過什麼特殊經驗嗎？好壞皆可
13	對於個人來說，不可或缺的是什麼
14	平均使用電腦時間
15	打開電腦時都在做些什麼事
16	看漫畫、小說、動畫以外的休閒活動
17	自己的收集品有哪些？
18	隨身攜帶的 3C 產品有哪些？
19	對於品牌有沒有特別的偏好
20	有遇到和嗜好或使用工具、電腦相關的困擾嗎？
21	對於這個創作題目，有無特別想要的產品、服務值得去設計，或其他意見

---

受訪者均表現出對於本題目的高度興趣，且非常想知道最後會得到怎樣的成果，給予創作者非常大的協助以及鼓勵。

### 3.1.2 實地觀察

為進一步了解御宅族的行為與嗜好、習性，本創作也進入御宅族的展覽活動、常去的地點進行觀察。觀察工具為數位相機、紙、筆、便利貼以及錄音設備。

觀察的方式分為兩類：

其一為到御宅族常出沒的地點進行調查，以相機拍照以及簡短筆記記錄。

第二種方式則跟著一位御宅族參與活動，並且以相機拍照，輔以錄音記錄，記錄下御宅當日全程活動。特別是對活動中發生有問題的部分，以及創作者感興趣的部分，進行拍照後，加以筆記記錄，以供之後的問題整理（參見下圖 3.1）。



圖 3.1 觀察照片。（更詳細的照片記錄參見附錄二）

本創作研究所觀察記錄的御宅族(每位分別以 U1、U2……U5 來表示)活動時間、地點及主要內容如下表 3.2 所示：



表 3.2 御宅族活動觀察

活動或展覽名稱	時間	地點	跟隨拍攝的對象	主要活動內容
ComicWorld 23 Day1	2009/12/12	台大體育館	U1 場內聚集的人群	<ul style="list-style-type: none"> <li>入場找朋友</li> <li>逛創作攤位、買書</li> </ul>
角色扮演外拍 (非參加場次)	2010/02/20	台中舊酒廠展 覽區	U3	<ul style="list-style-type: none"> <li>幫朋友的角色扮演拍攝照片</li> <li>朋友聚會</li> </ul>
地下街進行觀察	2010/03/5	台北地下街	在台北地下街的遊 戲、玩具店等商家 聚集的人	<ul style="list-style-type: none"> <li>遊戲販賣店外的遊戲機提供新遊戲、新機试玩</li> <li>卡片遊戲專門店中聚集的卡片迷</li> <li>扭蛋、盒玩、模型以及塗裝工具販賣的地點</li> <li>原文雜誌、漫畫、畫冊、電玩的訂購與販售</li> </ul>
逛街散步	2010/03/07	西門町安利美 特、雜誌瘋(專 賣動漫周邊、 雜誌) 萬年商業大樓	U2	<ul style="list-style-type: none"> <li>和朋友一起喝下午茶</li> <li>逛街購物、尋找新出版的漫畫、動畫、遊戲、書籍和商品。</li> <li>扭蛋、模型觀賞，考慮是否購買。</li> </ul>
開拓動漫祭 Petit Fancy 12 Day1&Day2	2010/0424-25		第一天 U4 第二天 U5 在場外聚集的人群	<ul style="list-style-type: none"> <li>角色扮演、在場外尋找同好</li> <li>與朋友聚餐</li> </ul>

所獲得的資料中最主要的照片資料和簡短筆記進行問題的發現。將發現問題的部分或有趣的部分在照片檔案中註明，加入創作者的資料庫當中。(參見附錄二)

## 3.1.3 御宅族 persona 製作與統整

經過訪談與實地觀察的資料整理後，製作了各個 Persona，列表如下：

表 3.3 Persona U1

U1	性別	男
	年齡	29
	職業	服務業
	成為御宅至今的時間	16 年

與父母同住，另有一個就讀中醫學系的妹妹，家中有飼養一隻寵物兔。父母親已退休，父親退休後開始經營販賣包子的店面。U1 在父親開的店中幫忙招呼客人以及採買食材等工作。從國小就開始接觸動畫跟漫畫，國中開始投入於其中。

每日大約清晨 4 點起床，5 點到店裡上班直到中午 11 點多左右。店休息的時間則回家吃午餐、休息、看書、打電動或上網等，自由時間大約為 12 點至下午 4 點。偶爾會出外訪友，與住在附近的國中同學交換動畫 D V D 或漫畫。下午 4 點之後必須要前往市場採買店裡需要的食材或雜貨，5 點多返家休息。通常會進行第二天開店的準備後，回到房間上網、寫文章、看動畫等等，約晚上 11 點左右睡覺。一天大概會花一到兩小時散步，通常是午餐後或晚餐後。

個性害羞內向。面對陌生人會相當不自在，但一旦成為朋友就能夠無話不聊。

非常不喜歡不看動畫漫畫的人，對御宅或動漫迷指指點點的，覺得『這些一般人了解什麼？』，對於被妄下定義當成隱蔽青年或家裡蹲這件事，感到相當不以為然。但如果被其他不了解的人當面指謫，也不會當場出言辯駁，只會默默地記在心裡。喜歡的動漫以及遊戲範圍廣泛，除了女性向 BL 類<sup>9</sup>不接觸之外，幾乎所有的動漫畫都會去看。

平常持續注意的作品為特攝節目<sup>10</sup>如：轟轟戰隊<sup>11</sup>。並喜歡較為熱血的少年動漫畫。

<sup>9</sup> 女性向 B L 類作品，針對女性所出版的戀愛漫畫、小說或電玩，B L 作品則是指內容描寫男性與男性之間的曖昧或戀愛題材。

<sup>10</sup> 特攝節目，例如假面騎士、戰隊系列等節目。

<sup>11</sup> 轟轟戰隊冒險者（轟轟戰隊ボウケンジャー）由東映製作的「超級戰隊系列」第 30 部作品。

接上頁 表 3.3 Persona U1

會參加同人誌販售會，會入場找朋友聊天並支持朋友的作品。也參加國際書展以及漫畫博覽會，主要是尋找、購買很少見的書或特價的作品。

平均一年會參與 4 次活動，特別是朋友會去的話，參加的欲望會更高。去的時候會幫朋友購買一些食物或飲料，並順便攜帶跟朋友交換著看的漫畫或小說。

固定會寫網誌作品評論。偶爾會寫自創小說，集中力相當驚人，通常一開始動筆寫都可以寫約一萬多字左右，這件事讓他非常地自豪。目前手上有一部自己創作人物的小說，在部落格上發表，但一直都寫不完，讓他有點苦惱。

身為御宅，培養出的特殊技能是動腦類的，比方說分析比較動畫作品的習慣，久而久之分析技巧也增進不少。

平均使用電腦時間為 10 小時

打開電腦時都在看動畫、更新網誌、下載檔案、燒錄光碟及 M S N 與朋友聊天。

看漫畫、小說、動畫以外的休閒活動是打電動（擁有的機器為 P S 2）和散步。

有收集PinkyST.<sup>12</sup>

隨身的 3C 產品是手機

對於品牌什麼的沒有別偏好。

網路速度太慢會感到不耐煩，但經由加裝高速寬頻已獲得改善。

討厭人多的地方。

雖然很討厭人多的地方，但有想要去的活動還是會去參與。例如國際書展每年都很擁擠，還常常被別人踩到腳。『每次去都一定會被踩到腳，而且絕對都剛好是細高跟鞋踩在我涼鞋的大拇指或小拇指上！』

即使有所不滿也還是會為了嗜好與興趣出門。

<sup>12</sup> PinkyST.為 VANCE · PROJECT & BABYSue 公司所推出的少女模型，可以變更服裝打扮。

表 3.4 Persona U2

U2	性別	女
	年齡	22
	職業	大學生
	成為御宅至今的時間	14 年

個性積極正面、開朗幽默。與父母和哥哥同住，與哥哥相差七歲。哥哥也是御宅族，所以從小就從哥哥那邊，獲得遊戲機或漫畫等相關產品或資訊。

覺得動漫迷跟御宅沒什麼不好，認為喜歡動漫的人跟喜歡購物、喜歡歌手的人也一樣平等，被人家隨便就誤以為是『自閉』或『很奇怪』感到有點不滿。但也能夠體會到不能隨便在一般人(非喜歡動漫的人)面前做出太超出常識的舉動。例如大學中有同學也是御宅族，上課時帶著喜愛的角色人偶擺在桌面上這件事情，就讓她覺得有點超過。『凡事還是適可而止就好』，就算是喜歡也不要太張揚。

大學中文系剛畢業，已經考上了日文研究所，在等待開學的這段時間，有做問卷調查、展場日文翻譯等打工。

關於動畫漫畫遊戲與小說，喜歡的範圍很廣，有興趣的就會去積極接觸，幾乎沒有討厭的項目。

如果沒有打工的日子(或之前沒課的日子)，每天約上午 11 點左右起床，打開電腦看有沒有新的事項需要處理。12 點吃過午餐後會繼續使用電腦，通常是看動畫或同時整理文件、蒐集資料或聽音樂。除了做家事以外，常常會整個下午待在電腦前。下午 7 點多吃晚餐，通常是媽媽做晚飯或自己跟媽媽一起做飯。吃過晚餐後可能會出門與家人一起逛街(1~3 小時不等)，活動過後回家繼續使用電腦，與同好交換資訊等等，直到凌晨 2-3 點睡覺。

如果有課或打工則會花一小時左右準備後再出門。一周大概會和朋友見面一次，去品嚐下午茶及聊天。而唱歌的話，則是在完成了大事或間隔一個多月會邀親友去唱歌。

接上頁 表 3.4 Persona U2

目前特別會去注意的是喜歡聲優參與的作品、改編小說或漫畫的廣播劇跟動畫（例如無頭騎士異聞錄、Skip Beat!、迷糊餐廳<sup>13</sup>）以及遊戲角色歌曲。

會為了聲優的見面會而參加同人誌販售會（和朋友一起參加、尋找朋友），但很少購買同人作品。

休閒娛樂是和朋友一起去青春譜<sup>14</sup>唱歌。

平均一年參加活動 2~3 次，通常會考慮活動內容決定是否參加。

平常會拍照、寫短篇小說。最近有打算買 Lomo 相機。喜歡 Lomo 相機所拍出來的特殊質感。可愛多變的色彩和魚眼鏡頭、暗角等特殊效果相當吸引她。

因為御宅活動而培養出了日語能力。

開始學習日語的契機是小學二三年級時，因為想學會如何唱喜歡的動畫主題曲，不斷累積至今也有了一定的語文能力。最近一次被其他人問到為什麼學日語的時候，是日文研究所面試的時候，與面試教授聊到這件往事。『當時心想：萬一教授要我當場唱那首喜歡的動畫歌曲~那該怎麼辦啊？』

平均每日使用電腦的時間為 8~15 小時。

打開電腦時的活動包括觀賞動畫日劇、打報告、查資料、聽niconico生放送<sup>15</sup>、注意聲優動向與動漫資訊、PLURK、Skype、下載檔案，一定都是同時做很多件事。

<sup>13</sup> 《無頭騎士異聞錄 DuRaRaRa!!》是由日本小說家成田良悟所寫的輕小說作品，日文版由電擊文庫出版，中文版則由台灣角川出版。2010 年 1 月起改編為動畫開始播送。

《SKIP・BEAT!》(スキップ・ビート!) 作者為仲村佳樹，連載於花與夢雜誌由日本白泉社結集出版。台灣譯名為《SKIP・BEAT! 華麗的挑戰》，台灣中文版由東立出版社出版。2008 年改編為電視動畫播送。

<sup>14</sup> 青春譜為台北一家專門提供日本動畫歌曲、流行新曲的卡拉 OK 店。

<sup>15</sup> nico nico (ニコニコ)，日本提供網路動畫、影片上傳，類似 YouTube 的平台，其最大特色為觀賞者可以邊看影片邊留下訊息，訊息會從畫面上跑過。生放送為日語，即『同步直播』的意思。

接上頁 表 3.4 Persona U2

看漫畫、小說、動畫以外的休閒活動是打電動 (NDS, 任天堂出的掌上型遊戲機)、跑步、和朋友去唱歌、學日文。

會收集喜歡的漫畫作品及其周邊商品, 例如哥哥在自己生日贈送黏土小人偶<sup>16</sup>。

隨身攜帶的 3C 產品是手機和 MP3 PLAYER。

NDS 視當天情況決定是否帶出門。

喜歡的品牌為 Sony Ericsson 和 TOSHIBA。筆記型電腦就是 TOSHIBA, 並為筆電取名為小野妹子。

遭遇到的困擾是家裡東西太多, 書跟收藏品放不下。

而且最近正好準備搬家, 東西非常多很難整理。

硬碟空間不夠。已經擁有兩個 500G 的隨身硬碟, 但還是苦於沒有足夠空間放影片。

長時間用電腦手, 腕跟手肘會痛, 很討厭。

平常下載檔案的流量與次數算滿頻繁, 非常在意電腦的作業速度及網速, 一旦出現作業速度緩慢或者沒有回應的訊息, 就會有些煩躁。

<sup>16</sup> 黏土小人偶為 Good Smile Company 公司推出的約 2.5 頭身比例的動漫角色模型, 可以更換臉部表情。



表 3.5 Persona U3

U3	性別	女
	年齡	26
	職業	研究生
	成為御宅至今的時間	13 年

個性積極正面、對於尋找話題很拿手。家庭成員為父親、母親、弟弟，目前與家人同住。大學及研究所均為視覺傳達設計相關的科系。

家中經營花店，弟弟退伍後從事業務類的工作。

小學五年級左右開始接觸漫畫，當時是去陪考堂姐的大學聯考，自己因為無聊而在便利商店買了一本漫畫，被漫畫的劇情感動，從此就追著那部漫畫的後續，也變得愛看漫畫了。一開始只是單純地愛看漫畫，但到後來會越來越在意劇情與內容的翻譯吻合度，還有日本進口的雜誌上寫的最新動漫畫訊息到底是什麼，便自己開始學日文。

不喜歡別人知道她是御宅族。寧可別人知道她是攝影迷，但被別人知道是御宅族會感到有點不好意思。

對於攝影跟相機的話題很熱衷，最近購買了新的相機，會帶著新相機到處試拍。

每天約 10 點半起床，之後會打開電腦或在家裡閒晃。12 點多吃完午飯後會在電腦前檢查一下郵件或有沒有 MSN 訊息。下午大約 1 點左右騎摩托車出門去學校上下午的課。學校距離自家大約要 40 分鐘左右的車程。在學校上完課後通常會與同學一起吃晚餐、討論報告等，回家的路上通常會繞去購物或拍照，回到家約晚上 8-9 點。洗完澡後會開始準備做學校的作業，或者是查找最新上檔的動畫。通常會一面觀賞最新一期的動畫，一面與朋友討論劇情，有時也會預測下一集的內容。經常整個晚上都會開著電腦直到睡前，通常凌晨 3~4 點睡。

假日會與同好約去拍照或吃飯。因為攝影的技術頗受到好評，也常常會有角色扮演的朋友約她請她幫忙出外拍攝照片。通常拍攝完照片後會進行整理照片以及修照片的工作，雖然有點麻煩但是還是樂在其中。

接上頁 表 3.5 Persona U3

最近喜歡的事物包括廣播劇、推理小說、遊戲改編的動畫，例如戰國BASARA<sup>17</sup>系列。會參加同人誌販售會，偶爾會擺攤販售自己創作的作品。也會參加漫畫博覽會與聲優見面會，主要是去看自己喜歡的聲優。

平均一年會參加 4~6 次的活動，每次去都會覺得很累很花時間，但是還是會打起精神去買票、排隊參加活動。

平日的創作活動是拍攝照片、漫畫插畫繪製、自製刊物、在部落格上寫食記。

因為經常聽日文廣播和動畫，培養出日文聽力。

每天平均使用電腦 8~12 小時。

打開電腦通常都在打報告、看動畫、聽音樂、更新相簿、部落格、PLURK、Twitter。有時會同時進行好幾個視窗作業。

看漫畫、小說、動畫以外的興趣是攝影、聽音樂、尋找美食並約朋友去試吃、散步。

固定會收集音樂 CD、廣播劇 CD、畫冊、盒玩模型以及同人誌。

隨身攜帶的 3C 產品為手機、MP3 PLAYER 與相機。

喜歡的品牌為 NET、無印良品、IKEA、十元商品店。3C 產品的話喜歡 SONY 與 RICOH。

新相機便是 RICOH 的類單眼相機。

面臨的困擾是房間空間不夠。電腦硬碟空間也不夠。

因為運動不足體力不佳，長時間看電腦眼睛很痠。

<sup>17</sup> 戰國 BASARA 系列為日本遊戲公司卡普空 CAPCOM 推出的 PS2 遊戲，並有 PSP、PS3、Wii 等版本。2009 年 4 月 1 日於日本 TBS 電視台播放動畫。



表 3.6 Persona U4

U4	性別	女
	年齡	24
	職業	待業中
	成為御宅至今的時間	約 5 年

個性活潑外向喜歡交友，角色扮演時交的朋友特別多。與父母同住，獨生女。父母皆為上班族。大學日文系畢業。

對母親常常提起反對她寫小說跟角色扮演的事感到很沮喪，但還是持續到現在。

比較偏好 BL 及女性向作品。嚮往羅曼蒂克的戀愛，所以對於遊戲中的王子非常喜歡。『如果現實中有像虛擬世界的王子那種個性的人就好了，但不可能嘛！』

高中時代才踏入角色扮演與動漫畫的領域，但一下子就沉浸於其中，並且因為角色扮演而認識了非常多的同好。覺得角色扮演的自己比平常更可愛，會不斷地相約新認識的朋友去外出拍照。

早上醒來的時間不一定，因為還在找工作以及偶爾的零碎打工，所以通常睡到自然醒。但因為時常跟朋友有約，所以通常會在出門前一個小時起床。如果沒有出門的話，約下午 1 點多左右吃午餐，整個下午會在線上打遊戲、玩撲浪、上傳相片、寫小說、SKYPE 聊天或準備下一次要出的角色的道具或服裝。因為使用的是在客廳的電腦，如果母親制止的話，就會去做別的事，通常是看電視、看書或洗澡。因為媽媽會管，所以每天都是 12 點左右睡覺。

除了玩遊戲之外，與朋友聊天是她最主要做的事情。不管是使用撲浪、手機、還是 MSN 或 SKYPE，最主要的事就是與朋友或同好交換訊息以及聊天。

最近喜歡的是 NDS 遊戲，校園戀愛遊戲類。

會參加同人誌販售會，但通常不入場，只在會場外 Cosplay 角色扮演。如果能把角色出得很漂亮會感到有成就感。

在北部舉辦的同人誌展覽會通常都會去，因為朋友與角色扮演的同好也都會去。

接上頁 表 3.6 Persona U4

會寫衍生作品小說，把作品張貼在論壇等地，得到別人的讚美使她感到很開心，有繼續寫下去的動力。

每天平均使用電腦 10~12 小時。

打開電腦時通常是進行線上遊戲、facebook、上傳照片、PLURK、Twitter、寫網誌、Skype 聊天等等。

除了看小說、漫畫動畫之外，休閒活動最主要是線上遊戲和角色扮演、去外拍攝影<sup>18</sup>。

有收集動漫精品。例如鑰匙圈、貼紙、手錶等等。

隨身的 3C 產品為手機（可上網，最近都拿來上噗浪 PLURK）。

常常要偷偷趁媽媽不注意，熬夜趕製做道具。

角色扮演需要整理非常多的東西，但是再怎麼檢查，當在現場要用時，總是會剛好少帶一兩樣東西。裝假髮與衣服的塑膠袋相當脆弱，時常物品塞一塞，袋子就破掉了。且尋找要使用的化妝品、假髮或隱形眼鏡時得找很久。

出外拍照經常會渾身痠痛地回家。總是會遺失髮夾、雨傘或鏡子之類的小東西。

照片很多但是處理照片很麻煩。攝影的人常常拍了卻沒有給她照片。

<sup>18</sup> 外拍攝影，角色扮演者在非活動場次上外出拍攝照片，常被簡稱為「外拍」。

表 3.7 Persona U5

U5	性別	女
	年齡	21
	職業	大學生，平日在餐飲店打工
	成為御宅至今的時間	約 7 年，高中是動漫社的社員

個性冷靜穩重，很有主見。文靜但很能夠融入群體。與父母親同住，有一個姊姊、妹妹和一個弟弟。父母親已退休。大學念的是公共關係的科系。

國中開始看漫畫，因為姊姊有在看所以就跟著一起看，高中開始加入動漫社團，固定會跟好朋友一起出刊物擺攤，直到大學都還繼續維持著創作。現在正在準備公務員考試。喜歡的作品範圍很廣泛，會追日本最新流行的動畫或漫畫。

每天的作息是早上 9 點起來，準備公職考試的題目內容。如果當天有課，會按照補習班的時程去上課。如果沒有事的話，會去圖書館看書。在家裡的話一定會開電腦，開電腦時就會看些動畫、線上漫畫或 BBS 的討論串，及在 MSN 上與同好討論。

有打工的日子則會配合打工時間出門，等到回家會看一下噗浪的未讀訊息和 MSN 上同好的離線訊息。

動漫活動場次的前一個禮拜，一定是開著電腦以及縫紉機趕工衣服或配件，因為爸爸不允許她太晚睡，最晚頂多弄到凌晨 1 點多，但場次的前一天通常不睡。

場次的當天早上都還在打包東西，所以有時會請爸爸開車載她去會場。

場次結束後都會與朋友一起聚餐，會吃得比平常還要好。『場次過後都會覺得要犒賞自己一下啊！』

最近特別注意的作品是 APH<sup>19</sup>和 VOCALOID<sup>20</sup> 系列。

<sup>19</sup> APH，《Axis Power Hetalia 義呆利》。日本漫畫家日屋丸秀和所畫的國家擬人漫畫，改編為動畫，台灣為原動力亞細亞出版。

<sup>20</sup> VOCALOID，日本 Yamaha 公司開發的電子音樂製作語音合成軟體。先以人的聲音進行採樣，再輸入音調和歌詞，就可以合成出完整的歌曲。這裡指的是虛擬角色歌手，代表為初音ミク（初音未來）。

接上頁 表 3.7 Persona U5

會參加同人誌販售會。有擺攤販售自己跟朋友合作的漫畫同人誌，並且也和朋友一起角色扮演、場外拍照。

絕對要買到自己想要的同人誌，會為了想要買的同人誌而排隊 1 個多小時。也會與朋友輪流排隊，一起互相幫忙幫其他人購買同人誌。

平均一年會參加 6 次以上的活動。

自費出版自己繪製的漫畫、自己製作角色扮演需要的服裝、道具。為了省錢，除了假髮是由網路購買的之外，大多數的服裝都是自己去布市剪布、打版製作的。

因為要角色扮演自製衣服，所以學會了縫紉機的使用和服裝打版。

平均使用電腦的時間為 6~7 小時。

在電腦上進行做作業、MSN、和一起出角色扮演的朋友討論行程表、看動畫、聽 niconico 生放送等。

休閒活動為角色扮演、外拍攝影和收集模型。

有收集鋼彈模型、喜歡動漫的角色人物模型、同人誌、動漫精品。

隨身攜帶的 3C 產品為手機、相機。

對於品牌沒有特別偏好，但喜歡大創的 39 元商品店的便宜好用產品。最近很喜歡大創裡賣的假睫毛，既便宜又好用。

遇到的問題是，常常熬夜趕稿或趕做衣服，面臨做不完的窘境。

房間裡東西太多，買的東西要用卻找不到。最近好不容易才找到很久以前買的拉鍊，但已經買了新的。

同時要買賣同人誌、攜帶同人誌、要借他人的小說，以及衣服、道具等，小型行李箱常常不夠用，拖著拖著會翻倒。

因為往往得趕工製作衣服，所以睡眠不足、體力不好，隱形眼鏡常常會戴不上去。

以上五個 Persona 和資料的統整後，得到御宅族的概念：

(1) 互相資訊交換形成社群：對於新資訊高度敏感、敏銳且渴求的御宅族，希望能隨時接收、發送、傳遞、交換最新的資訊情報。但相關嗜好的專業資訊並不容易從一般人身上取得，而得要從跟自己相同嗜好或比自己更高竿的人身上獲得。御宅經常利用新的情報或資源認識到新的同好朋友，逐漸形成自成一派的社群。

(2) 收藏累積：對於喜愛的事物進行全面性的收集，時間通常維持很久且不中斷。御宅會將自己所能支配的金錢絕大部份的百分比，花費在自己的嗜好養成與累積上。

(3) 具備創造力：御宅們會分析比較各個作品，並針對非常熱愛的作品書寫網誌，發表自己的意見與看法；並創作文章，繪畫，製做模型、衣服、道具，自掏腰包自費出版與其他同好交流。其腦中的想像活動非常活躍，具備行動力的人會將其具象化（透過文字或繪畫、模型製作等等）表現出來。

以上三點正好與《瞄準御宅族》（野村綜合研究所，2006）一書中根據御宅族特有熱情及消費習慣，建立起的「3C」行銷架構——「蒐集」（collection）、「創作」（creativity）以及社群（community）相符合。

(4) 時間大量分配在電腦網路上：因為渴望新資訊、想與他人交流分享之心，加上電腦能夠滿足大部份的需要，御宅族不論是工作還是娛樂都能在電腦前完成。御宅們除了吃飯、睡眠、洗澡、上班上課之外，可能都一直待在電腦前。甚至上班時間、吃飯時間都可能待在電腦前。

(5) 具備自我解嘲的幽默感：雖然御宅們常常會說自己「這樣太糟糕」（意指這樣下去不行）、「好廢」（太沒有用）、「好煩」（讓人受不了）等類似的話語，但是實際上並不會停止自己對於熱愛事物的舉動。舉例來說：U2 和 U3、U5 均有意識到整天坐在電腦前面奮鬥的確很累，但是卻沒有要停止的打算。U3 會以「打麵人間」（註：其實是日語的「駄目人間」，ダメにんげん，意指「糟糕的傢伙」）來形容這樣的狀況。

(6) 擁有獨特的美意識：御宅的審美觀以及美的意識和一般非御宅的人有所不同。在活動上會做角色扮演的 U5，平日穿著打扮和使用物品均有自己的想法，選擇顏色也有特別的偏好（通常都與喜愛的遊戲角色的配色有關聯），非一般少女雜誌上的流行色彩或花

樣，而有自己特定堅持的品味。男性的 U1 認為除非特殊場合，不然保持自己平日的樣貌就好，不需要特別在意流行。

(7) 完美的變身與理想型態：御宅的心中對「理想型態」十分渴求。不論是角色扮演的完成度（能夠和喜歡的角色形、神態的相像的程度），還是電玩中如何能夠讓角色達到最高等級型態（需要得到高分、完全破關才能獲取的裝備等等），都是他們下功夫的重點。舉例來說，U4 表示為了眼睛顯色的程度更為良好，甚至將隱形眼鏡反著戴（內面在外），此為角色扮演者之間流通的小技巧之一。雖然有可能會造成眼睛的不適，但如果戴上去能讓效果更好的話便願意這麼做；U3 認為，在進行電玩攻略時，以最高分破關得到其他人所沒有的特殊裝備或終極型態，是最有成就感及滿足感的事。



### 3.2 概念發想

接著本創作研究綜合前面的所有資料，來進行設計的展開。首先根據照片資料、訪談以及 persona，製作出主要四個 problem scenario。

#### Problem Scenario 1 『與朋友同樂的時間……』：

難得的假日邀請了幾位好友到家裡一起打電玩，身為主人除了提供遊戲機台之外零食與飲料招待是不可以少的。通常都是購買特大瓶的寶特瓶飲料來補充！可是要倒的時候得一直去冰箱拿很麻煩，但如果放在客廳桌上又常常放到不冰，喝起來不太爽快。

和朋友熱烈討論破關秘訣的時候，興奮地手舞足蹈，卻一不小心把桌上裝滿可樂的馬克杯給打翻了——！又來了！明明每次都很小心但是總是會不小心打翻飲料～或灑了零食，這真是太奇怪了！不然就是玩得正入迷的時候，隨手拿桌上的飲料入口，卻被朋友說『你拿到我這杯了……』。



圖 3.2 problem scenario 1，『與朋友同樂的時間……』



## Problem Scenario 2 『變身！』：

每到 Cosplay 活動場次前一天都還在徹夜趕製要用的衣服跟道具。這次的裝扮一定要很完美！抱持著這樣的念頭拼命地趕工，製作假髮上來的小飾品，好不容易完成之後，天也差不多亮了……匆匆把東西打包收拾進自己的小拖車跟塑膠袋後，直奔捷運站與朋友會合。光是打包的時間就足以讓人遲到，不過千鈞一髮終於趕上班車了！拖著時不時會翻倒的小拖車跟大包小包，在往會場的路上行進得非常慢。

到了會場後花了好長的時間才找到更衣的地點，準備開始化妝跟穿衣服的時候，『梳子呢？梳子呢？你的可以借我嗎？』『假睫毛的黏膠……去哪裡了？』『假髮被壓扁了啊！』

『要替換的鞋子放在哪裡啊……啊，在最下面（翻找）』『你可以幫我拿一下鏡子嗎？』用哀求的眼光看著旁邊也正在忙著整理書的朋友，請她空出一隻手來拿鏡子好讓自己化妝。

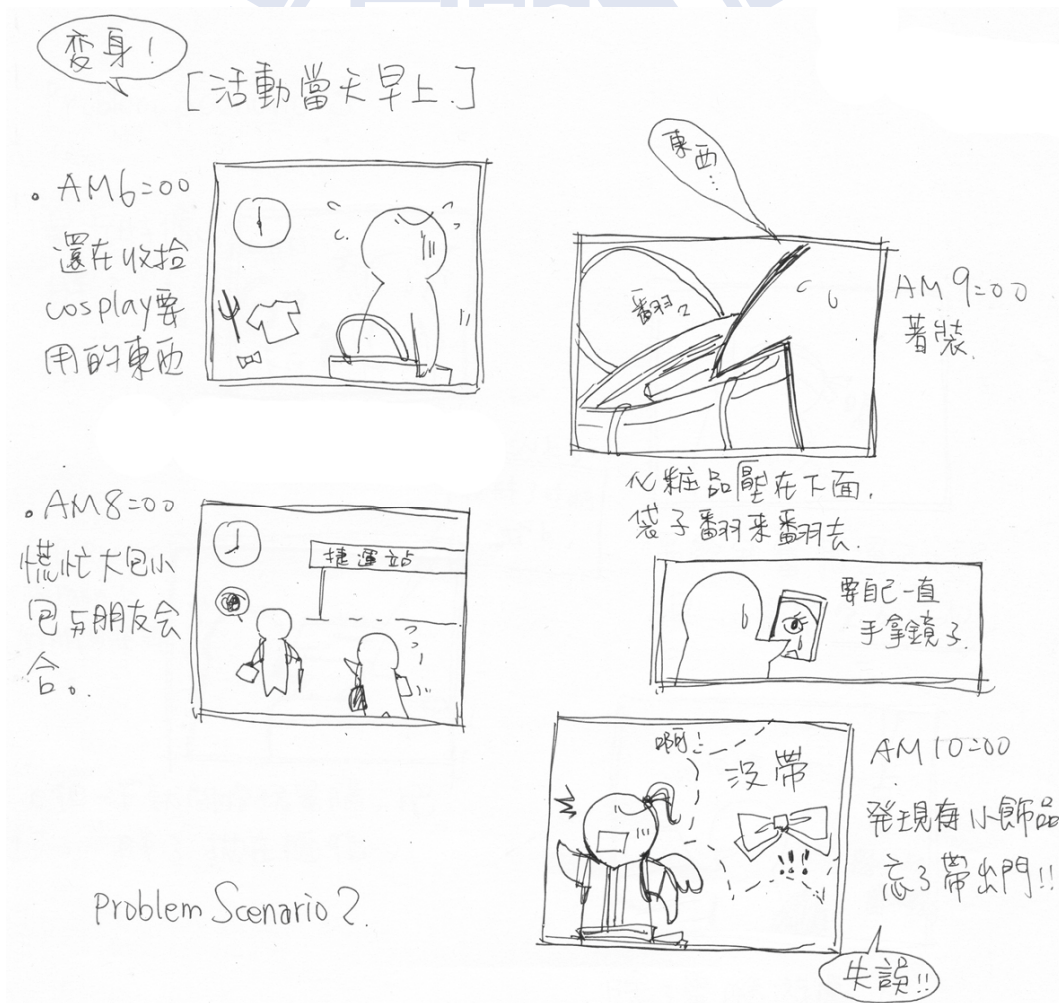


圖 3.3 problem scenario 2, 『變身！』



好不容易畫好了妝也穿好了衣服戴好了假髮，朋友的手也痠了，這個時候卻發現——『糟糕！我假髮上的小飾品忘記了~~~~天啊~~~~！』明明花了很多時間做的，沒想到都遍尋不著，看樣子是忘在家裡或某處了……。

看來今天完美的變身又……。只好靠著影像處理軟體把頭飾的小花加回去了（哭）。

Problem Scenario 3 『就算知道自己這樣不行，可是我不想脫離電腦與網路』：

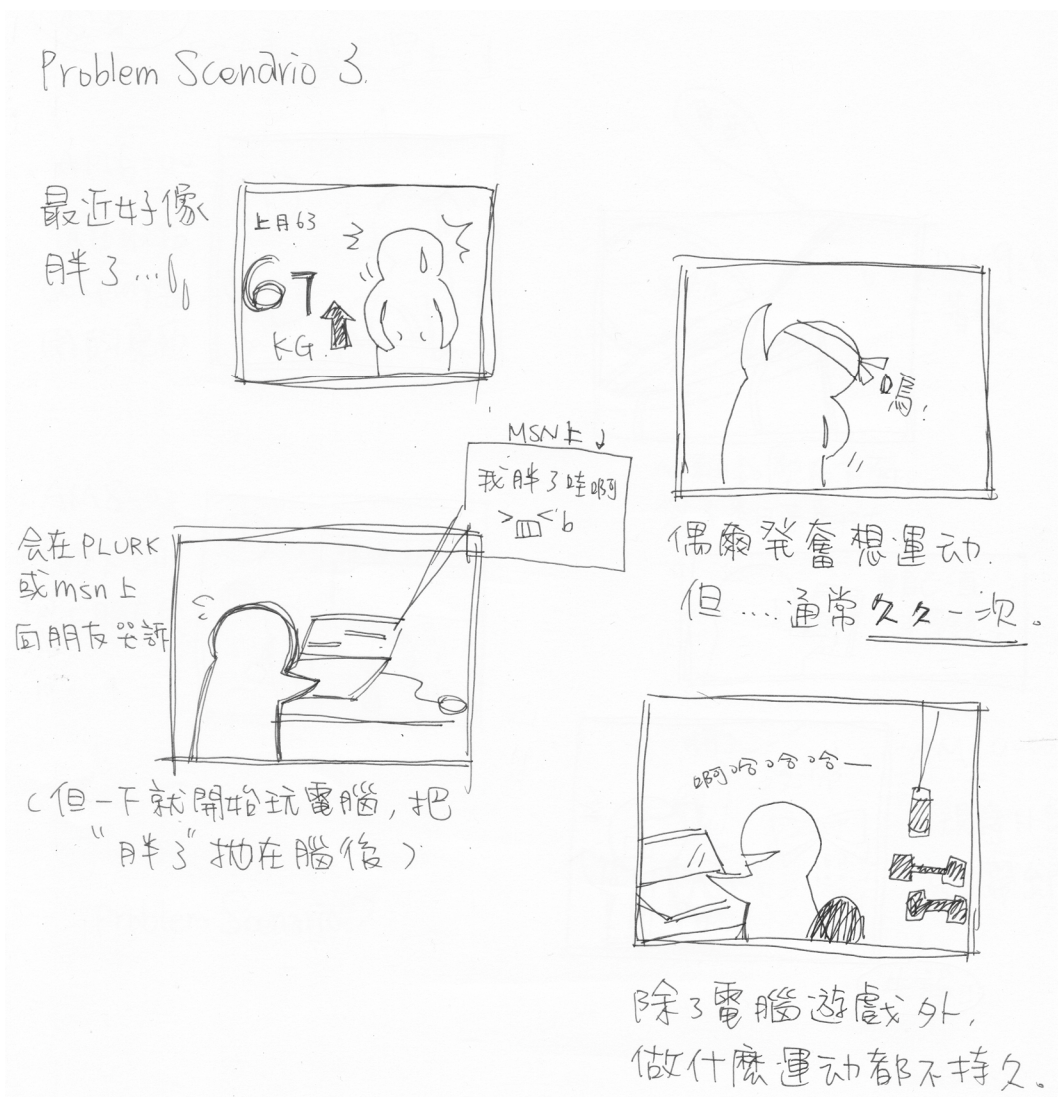


圖 3.4 problem scenario 3，『就算知道自己這樣不行，可是我不想脫離電腦與網路』

『最近好像變胖了……』、『腰痠背痛啊！』，在噗浪跟MSN上，對線上的朋友這麼說。『那麼，去運動啊！』朋友這麼回答，『嗯……』雖然知道是該動了，可是還有好多動畫沒看完、好多作業還沒打出來喔～不過還是先來 google 搜尋減肥運動的妙方吧！『如何簡單地瘦身——』、『吃得健康瘦得快』、啊，來看一下這個禮拜剛推出的格鬥電玩的預告動畫好

了。

『哈哈，你看了嗎？那個新出的格鬥電玩的預告——做得超讚的啦！』

明明前三分鐘還煞有其事地尋找關於保健相關的資訊，但隔沒多久就跟朋友大聊起新出的格鬥遊戲畫面有多華麗人物有多精美……似乎又暫時把運動這件事拋到了腦後。除了手指運動之外，全身要動起來看來還真是很難呢。

Problem scenario 4，『再怎麼萬能，真人跟勇者一樣都會累』：

動畫、漫畫、電玩裡的主角，不管是武功多麼高強還是法力無邊，都會有消耗殆盡或使不出力來的時候，就算是變身也會有時間跟次數限制，再怎麼厲害也絕對不可能是萬能且無敵的。



圖 3.5 problem scenario 4，『再怎麼萬能，真人跟勇者一樣都會累』

玩遊戲、做作業、談天說地、討論報告、收集最新資訊、線上購物……電腦與網路上，御宅能做的事情太多太多。隨著電腦機能的演進，其運算功能越來越強大，也能夠同時多工處理很多件事，人也跟著變得同時處理很多事情。遊玩、工作、社交、購物……雖然透過鍵盤、滑鼠、螢幕跟網路線就能夠全部包辦，但是御宅族往往過度專注自己手上的事情，卻忘了，自己不是超人。就算是超人也會累，也有極限的，仍然需要適度的休息。

在經年累月過度工作下來，御宅族身體也忍不住開始抗議了！

本創作研究之前整理出關於御宅族的概念、persona 及四個 Scenario，進行相關的探討，以產生下列的設計的元素或概念：

(1) 遊戲生活(補給、玩樂)——如何讓御宅能夠以有趣的方式，補給自己的生活，盡情玩耍？現實生活對他們來說是乏味的？還是跟遊戲一樣有趣？如果是乏味的，該如何提升生活的樂趣？

(2) 變身——御宅們對於完美變身的堅持，該如何協助他們，使他們更簡易輕鬆地完成？對於御宅來說，不管是藉由玩遊戲(成為電玩的主人公)，或者是利用角色扮演的化妝等，『變身為理想的自己』，或『變身為自己喜愛的角色』的慾望非常強烈。即使需要耗費時間金錢及精神，還是有『好想變成那樣啊~』的強烈渴望。

(3) 健康掌握——御宅的隱憂。御宅對於這件事抱持著『啊~這樣下去不行』，但因為沒有事情比眼前的興趣或嗜好更重要，所以絕大多數的人都採取睜一隻眼閉一隻眼，暫時不理它的狀況居多。

(4) 時間分配——對於時間的分配，御宅把注意力及時間都分配在與嗜好、興趣相關的物品上，相對地對於其他事情的注意力降得非常低。但基本該休息、吃飯、讓眼睛休息的時間若不注意，就無法維持好精神好體力繼續玩樂，且長久下來會影響健康。如何進行個人的時間規劃及分配，或許也是御宅族注意的一部分。

(5) 與他人交流。御宅族透過網際網路或其他媒介(通常不直接)，向親朋好友分享關於自己的生活大小事、最新的資訊情報等。

接著本創作即以上述這些概念為基礎，進行設計概念的展開。概念從低科技的生活產品，到運用科技的電子類產品逐步展開，進行發想。一面發想的同時，也不斷回顧設計的目標。

## 3.2.1 概念展開——遊戲·生活

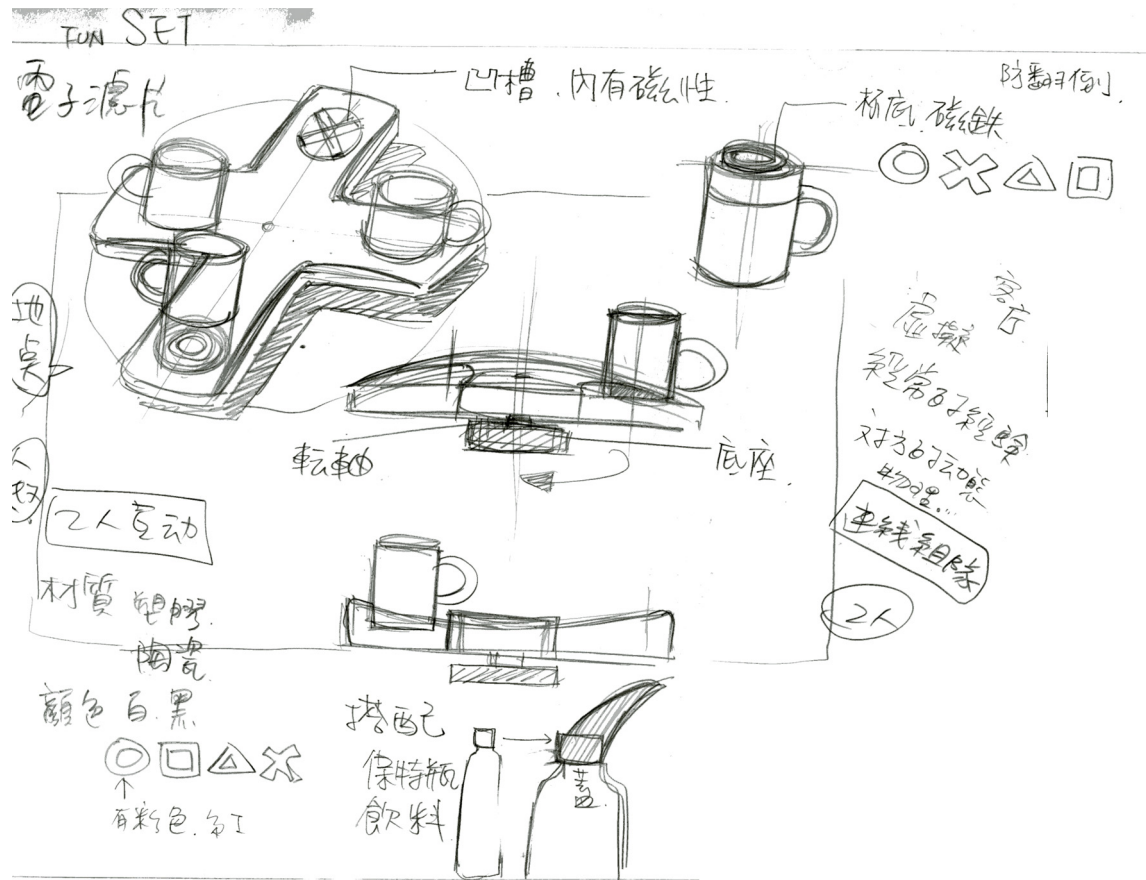


圖 3.6 『遊戲+生活的補給組合』概念發想

讓御宅所喜愛遊戲與生活結合，現實生活也一樣有趣。御宅打電動的時候除了攻略本與三五好友外，最需要的大概就是食物與飲量補給。御宅在家裡面難得招待客人，要怎麼樣能夠引起御宅族本身的共鳴、提起客人的興趣？綜合這些概念，本創作提出將電玩主機的元素加入茶具組合的設計構想(如圖 3.6)，以御宅所熟悉的 icon 與型態，來設計有趣的一組補給組合。由實際訪談以及 scenario 中得知，偶爾會有因為太興奮而翻倒茶杯的狀況，所以也將這一點考慮進去，進行此構想的設計。

為了避免拿到他人的杯子，杯底各有一個與電玩遊戲操縱鍵一樣的圓圈、方塊、三角形或叉，供給辨識。而底部與杯座間一凸一凹的嵌合，且加上磁性的設計，可避免不小心碰撞造成飲料打翻。杯座設計為可旋轉，便利於拿取自己的杯子，視覺上也較有趣。



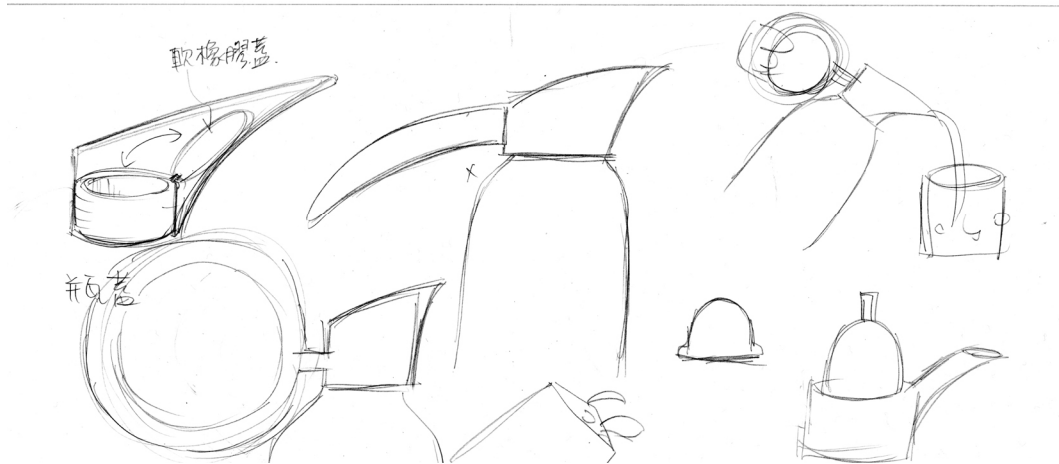


圖 3.7 『寶特瓶替換瓶口設計』概念發想

圖 3.7 則是進行寶特瓶瓶口的設計。讓寶特瓶加上新的瓶口設計，直接成為招待客人的茶壺。

接著更進一步針對遊戲、補給組合這兩個關鍵字進行設計的概念展開。圖 3.8 是橡膠製冰盒，可以製造出各式各樣 icon 的冰塊。除了從製造出與遊戲 icon 有連結的造形冰塊外，或許也可以從「如何使製冰→倒冰塊」發想，讓其成為一種遊戲著手進行設計展開。

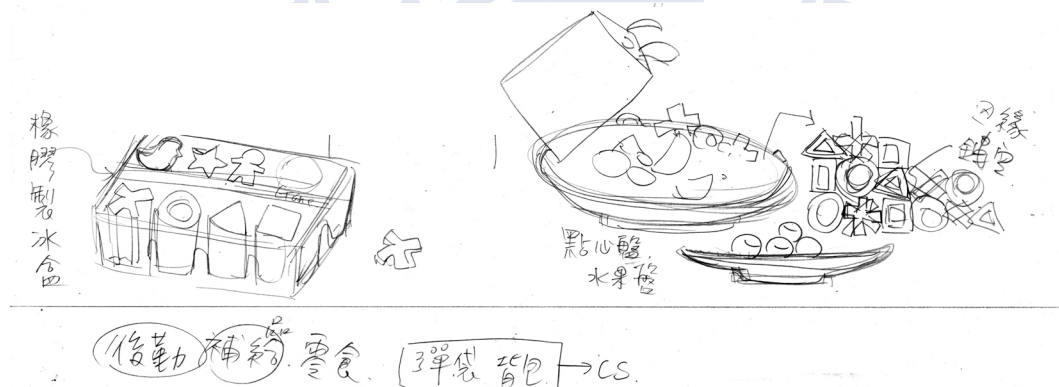


圖 3.8 『遊戲 icon 造形製冰盒』概念發想



圖 3.9 『遊戲角色茶包』概念發想

圖 3.9 顯示的構想是將遊戲中操控人物的把手做為茶包的小提把，下面垂掛著裝有茶葉的遊戲角色茶包。御宅族在泡茶的同時，也能由視覺上欣賞線端的遊戲的小人物在熱水裡舞動。將玩耍與休息喝口茶做一個連結。



## 3.2.2 概念展開——變身！～完成完美的理想狀態

御宅族們以『完美變身』為目標，可能會需要的工具有哪些？關於化妝以及穿衣服，為了避免一般人的注目，角色扮演御宅族會到了指定的拍攝地點或活動會場，才開始進行換裝。正因如此，需要攜帶的物品項目也非常的多，經常大包小包的狀態下，遺漏小東西在所難免。在變裝的過程中，需要一一確認變裝程序的細節，於是發想如圖 3.10，概念是可以折疊的化妝鏡，摺疊尺寸考慮為 A4(21cmx29.7cm)或 B5(18.2cmx25.7cm)大小左右，可以很容易放進包包中，跟書擺在一起也不會難找，且提供足夠大的鏡面讓御宅族們化妝。其展開後其中一面可以放入要扮演的角色的設計圖或參考圖片，可以兩相對照。讓鏡子可以自行直立擺著，不需要人手拿，只要有平穩的檯面即可以進行化妝。

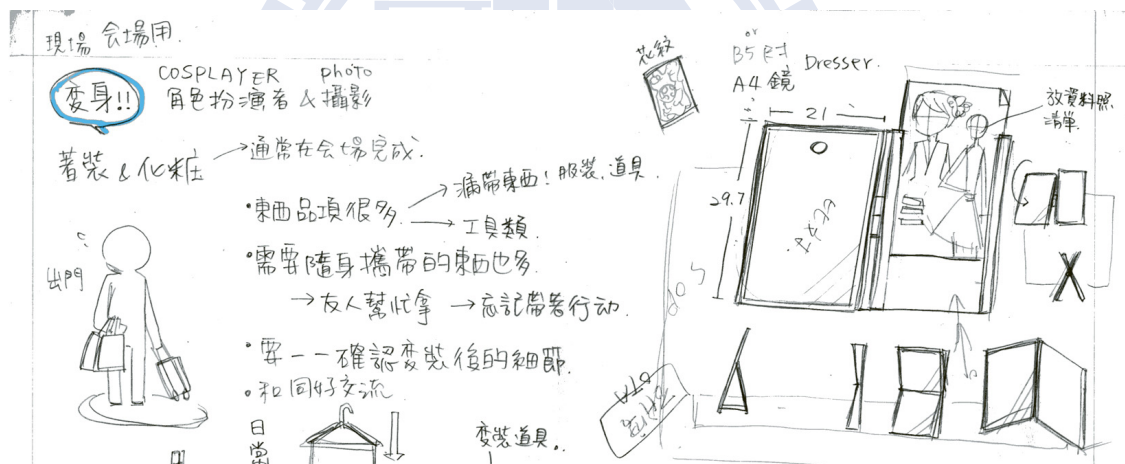


圖 3.10 『角色扮演，變身用輔助道具：化妝鏡』概念發想

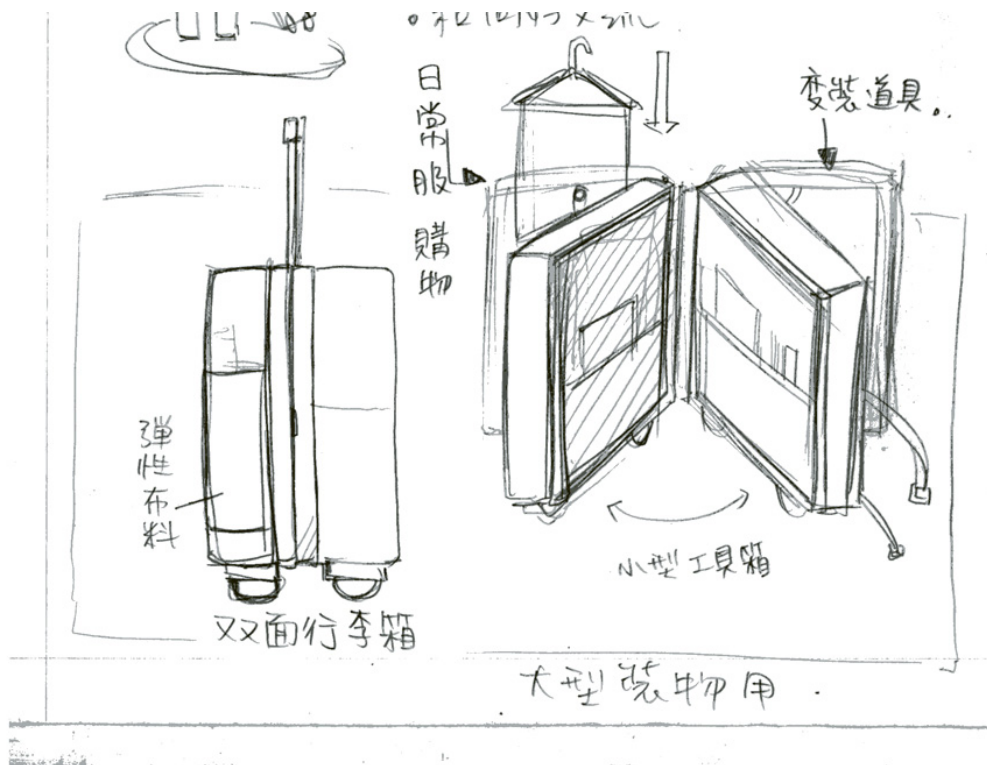


圖 3.11 『角色扮演，變身用輔助道具：行李箱』概念發想

圖 3.11 的構思，試圖解決大袋小袋的困擾，採取行李箱一次解決的方法。行李箱為直立式打開，雙面，以隔間區隔出「日常的服裝」（換下的衣服不必隨手塞，可以吊掛回箱子，使換穿回來時能保持平整）和「角色扮演的服裝道具」區塊。而表面的彈性袋可以直接塞入常用的化妝道具或相機，便利直接拿取使用，不必一直將箱子開開關關。

圖 3.12 的部分，則是關於變裝的 SOP<sup>21</sup>，在活頁紙上印刷紙娃娃人型，御宅族們可以針對不同的角色，在上面進行標註或記錄。從假髮到鞋子的細節均可記載在上面，除了便利檢核物品例如頭飾、戒指、髮夾等等，有沒有都帶齊之外，也提醒一些變裝應該注意的小



細節。

圖 3.12 『角色扮演，變身用輔助道具：變裝 SOP 活頁紙』概念發想

<sup>21</sup> SOP：standard operating procedure，標準作業程序。







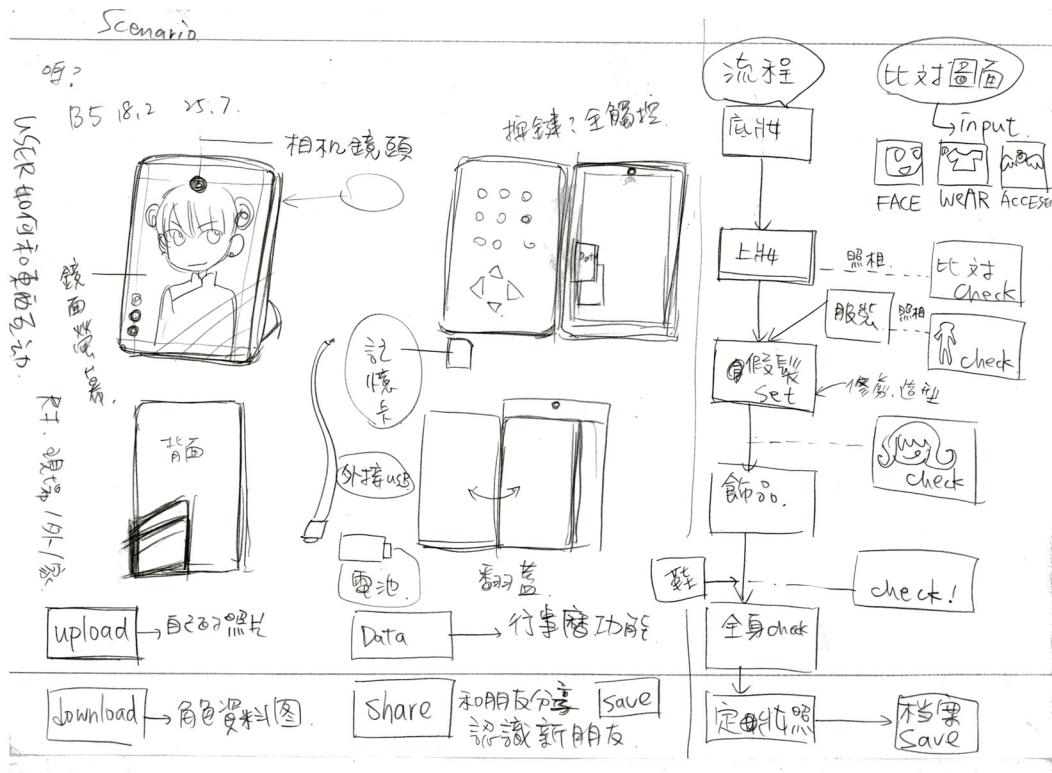


圖 3.15 『角色扮演，鏡子+著裝 SOP』概念發想

圖 3.15 則為圖 3.10 和 3.12 兩個構想以高科技的方式表現的設計構想。以隨身 3C 產品的樣貌呈現，具鏡面可觸控式的大螢幕，上附有鏡頭可以捕捉畫面；內建的著裝 SOP 軟體根據換裝以及化妝的流程一步一步顯示，讓人能夠以最短的時間、最恰當的步驟完成變裝，減少尋找物品、順序不對以及出錯的情況。並附上檢核功能，能讓使用者確認自己是否有成功完成完美的變裝。附加能夠下載或上傳照片的功能，讓使用者能下載需要的參考資料照片外，也能與同伴交流自己的角色扮演照片。

另外，將條碼或RFID<sup>22</sup>技術運用在變身專用的行李箱及物品上，配合隨身的電子著裝 SOP鏡，就能夠知道每一項物品是否有帶到、物品該收納在何處，確保出門能夠帶齊必備物品。

<sup>22</sup> RFID：RFID 是 radio frequency identification 的縮寫，中文可以稱為「無線射頻識別系統」。通常是由感應器(reader)和 RFID 標籤(tag)所組成的系統。其運作的原理是利用感應器發射無線電波，觸動感應範圍內的 RFID 標籤，藉由電磁感應產生電流，供應 RFID 標籤上的晶片運作並發出電磁波回應感應器。RFID 的特性適合用來作為人或物品在通路上的管控、追蹤及識別。故 RFID 目前廣泛應用在門禁控制、流程管控以及電子票券等方面。

## 3.2.3 概念展開——讓御宅健康與娛樂可兼得！

御宅族若不是上體育課，或已經養成運動習慣，大都缺乏運動。大多數的御宅族雖心知「不運動好像對身體不好～」，但比起興趣嗜好和電腦網路吸引，讓御宅族很難主動去運動，即使想到而開始運動也無法持久，通常都是偶一為之。離開電腦前面、脫離網路世界，對於已經相當倚賴電腦網路的御宅族來說，是不可能的任務。通常要等到發生了：停電、電腦故障、網路斷線等不可抗拒之狀況，御宅族才有可能離開電腦前面。既然如此，那何不讓御宅族在電腦前也能運動？以此為出發，提出了圖 3.16 之概念。

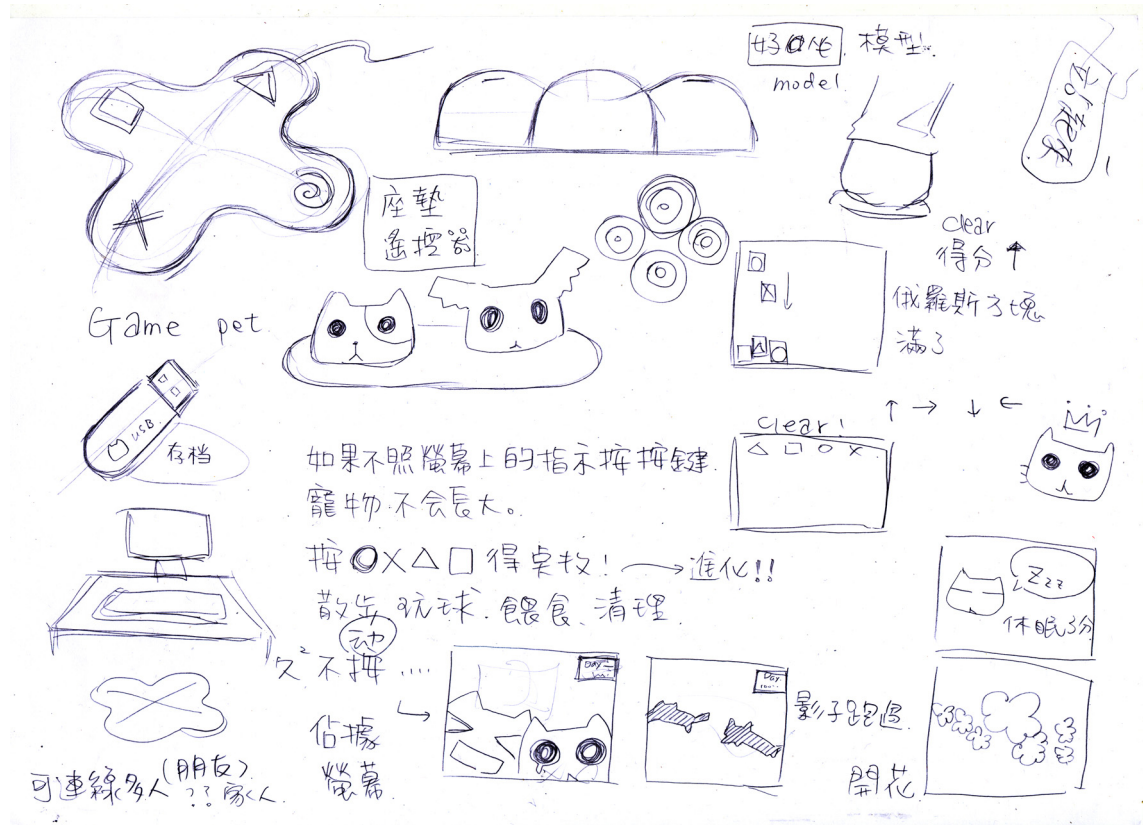


圖 3.16 『養隻寵物吧!』概念發想

現實生活中若養了寵物，主人必須負起責任，定時餵養寵物、帶寵物散步、幫寵物洗澡等。有人說養了貓或狗等寵物之後，生活作息也會為之調整，因為時間一到這些寵物就跟小孩一樣會吵著要吃飯、喝水、玩耍、散步等等。將「養寵物」這樣的概念放入本設計，讓御宅族們可以在自己的電腦中養虛擬的寵物，時間一到，虛擬寵物會模擬真的寵物，吵著要吃飼料、喝水、與主人玩耍等等。初始的寵物資料紀錄在隨身碟當中，將隨身碟插入



電腦後開始手動安裝，使用者可以根據自己的喜好設定寵物的樣貌。座墊則為操作的工具，當寵物在螢幕上吵著要跟主人玩耍，或希望主人餵食的時候，會在產品螢幕上顯示需要觸動哪些 icon，使用者用屁股按壓座墊上的 icon 標示做回應，則能達成目標。

除了配合御宅族的習性，讓他們「動」，但「不必離開電腦前」的概念之外，也可能以反方向思考「強制驅離」的作法，來強迫御宅族動。圖 3.17 發想的概念是，當御宅族長時間久坐後，椅子會越來越歪斜，使人無法繼續安穩地坐在上面，除非離開座位其才會慢慢回復到正常的椅子狀態。使人從座位上離開的方式也有數種，可利用振動，或者讓人越坐越不舒服（長出刺來、通電流等等），以強迫使用者站起來離開座位。

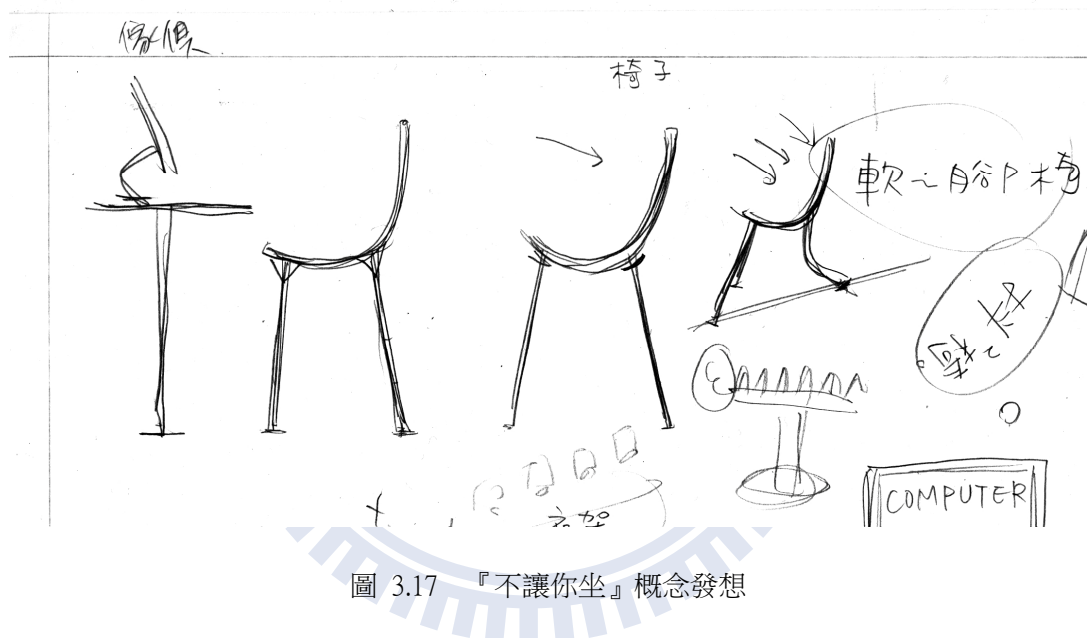


圖 3.17 『不讓你坐』概念發想

迫使御宅族離開座位，最直接的手段大概就是：電腦強制關機以及切斷網路。切斷網路後雖然仍能進行不需網路的工作，但習慣於在電腦上同時做很多件事（包含社交、娛樂）的御宅族，通常沒有辦法忍受完全無法聯繫他人、無法上網查資料的情況。因此若沒有了網路，御宅族在使用電腦的工作告一段落後，通常會自動離開電腦前面。這種手段雖然直接有效，但御宅族對於此類手段的反彈極大，所以本設計研究中盡量避免此一手段。

## 3.2.4 概念展開——御宅的時間掌控、休息時機的提示，搭配運動

御宅族一天中不知不覺，花費最多的時間在電腦前。時間的分配對於每個人來說都一樣重要，御宅族也不例外。或許可以一日瞭然的圓餅圖手法，將御宅族的時間比例顯示出來，進而達到提醒的效果。同樣方式也可以應用在金錢開銷的管理上。概念圖 3.18 的想法，是將空白圓餅圖（僅有圓與刻度）印刷在活頁紙上，讓使用者自行記錄每日或每月的開銷比例、時間分配，或者是可以做預先的時間金錢規劃等等；圖 3.19 概念發想的部分則採取電子式，圓餅圖改以液晶螢幕顯示，當單一時間過長的時候，會有些回饋或警示（例如在電腦前坐下的時間越久，液晶螢幕上顯示的同色方塊會越疊越高，提示使用者是不是該去做些別的事情、休息一下或者是起身走走）。

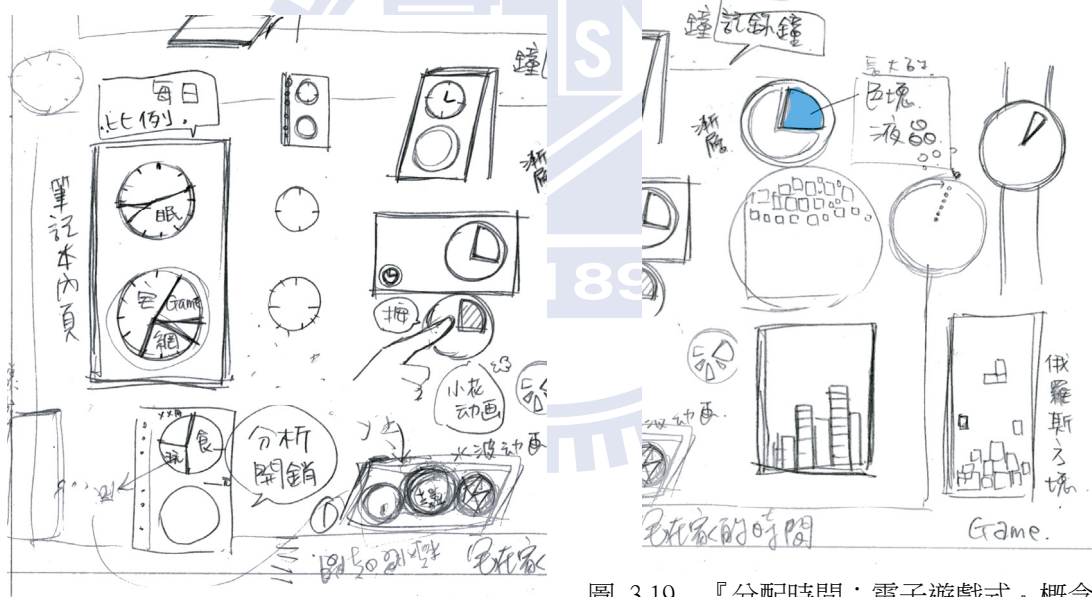


圖 3.18 『圓餅圖記錄、分配時間』概念發想

圖 3.19 『分配時間：電子遊戲式』概念發想

下頁圖 3.20 的概念來自於動漫遊戲當中，經常會設定主角具備武功、超能力、強大的武力或機動力，但都有時間或次數上的限制。以此為出發點，人也一樣，無論再怎麼厲害也必須要適度休息以補充能量。

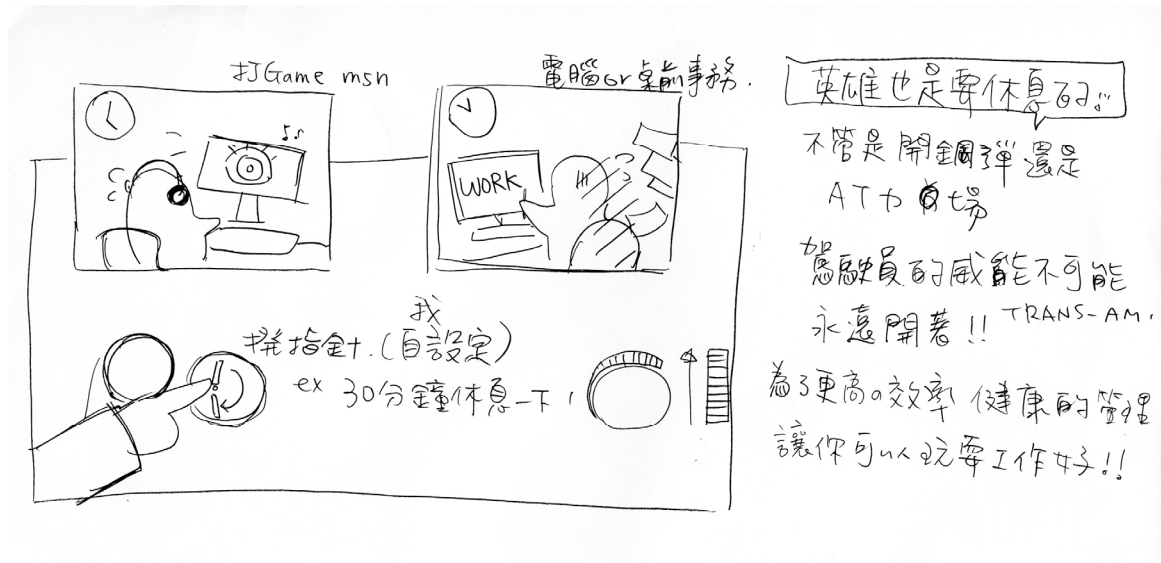


圖 3.20 『英雄也需要休息』概念發想

從概念圖 3.20 發展出『健康管理時鐘』的概念(見圖 3.21), 當使用者啟動開關後, 計時時鐘就開始作用, 計算使用者的工作時間, 並於一段時間後發出要使用者休息的訊息。訊息的發送可能是以直接的鈴響, 或是間接地以味道(例如咖啡香)做為刺激, 勸誘使用者起身為自己倒杯茶或咖啡, 並搭配生理感測的手環, 以無線訊號傳輸的方式, 將使用者的生理狀況回傳至健康管理時鐘, 這時鐘會根據使用者的生理狀態, 調節休息時間的長度或頻率。時間的倒數以及能量條為醒目的顯示, 宛如操作大型機器人或電玩的大型機台一樣, 增添御宅族的共鳴感。

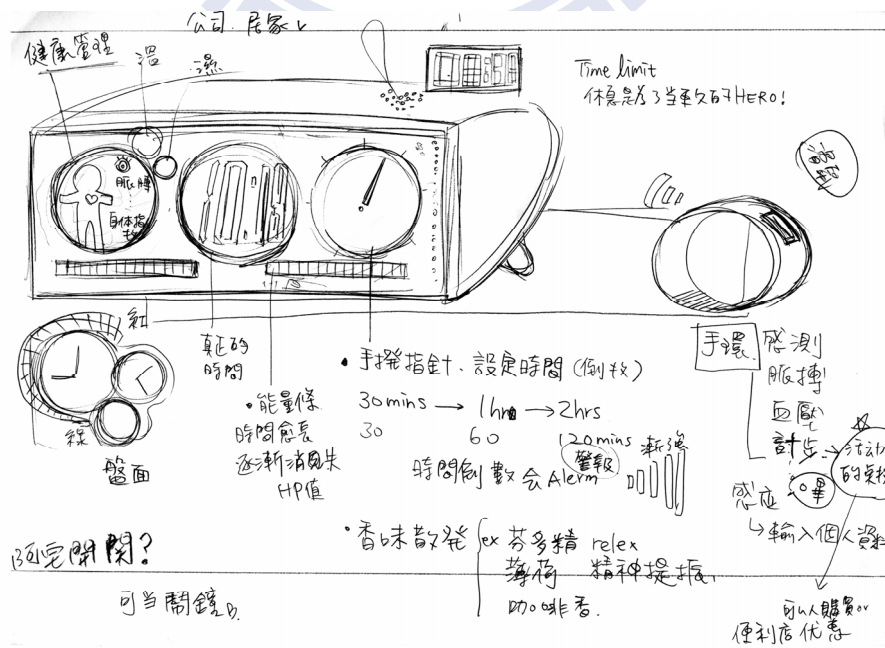


圖 3.21 『健康管理時鐘+感測計步手環』概念發想





### 3.3 概念收斂與修正定案

市面上已經有偵測人身體健康狀況的各項電腦用周邊產品，也有為了玩家更方便玩樂而設計的輔助產品，但將其兩者組合在一起，同時考慮健康和玩樂的產品並不多。目前提供這類機能的現有產品以電視遊樂器為主（例如任天堂的 wii，提供與家人朋友一同娛樂、活動的服務）。因此決定朝向解決「如何長時間在電腦前，但卻又能夠保持健康、心情愉快？」這個要點進行發展。

鎖定了要著手的部分後，將前面累積的 idea sketch 中的相關概念，進行整併或細節抽出，重新組合，以發展促進積極活動，但隱藏使用目的之產品設計。之所以選擇目的較為隱藏的間接手法，是因為御宅族本身即使忍耐生理上的不適，也要持續在電腦前進行他有興趣嗜好的活動。也許事後會感到不舒服，但在進行活動時，其對於身體狀況是不予以理會的。若貿然打斷御宅族在電腦前的工作或活動，會造成他們的困擾，或讓他們感到焦躁、不悅。為了避免如上的狀況，選擇積極但間接的手段。

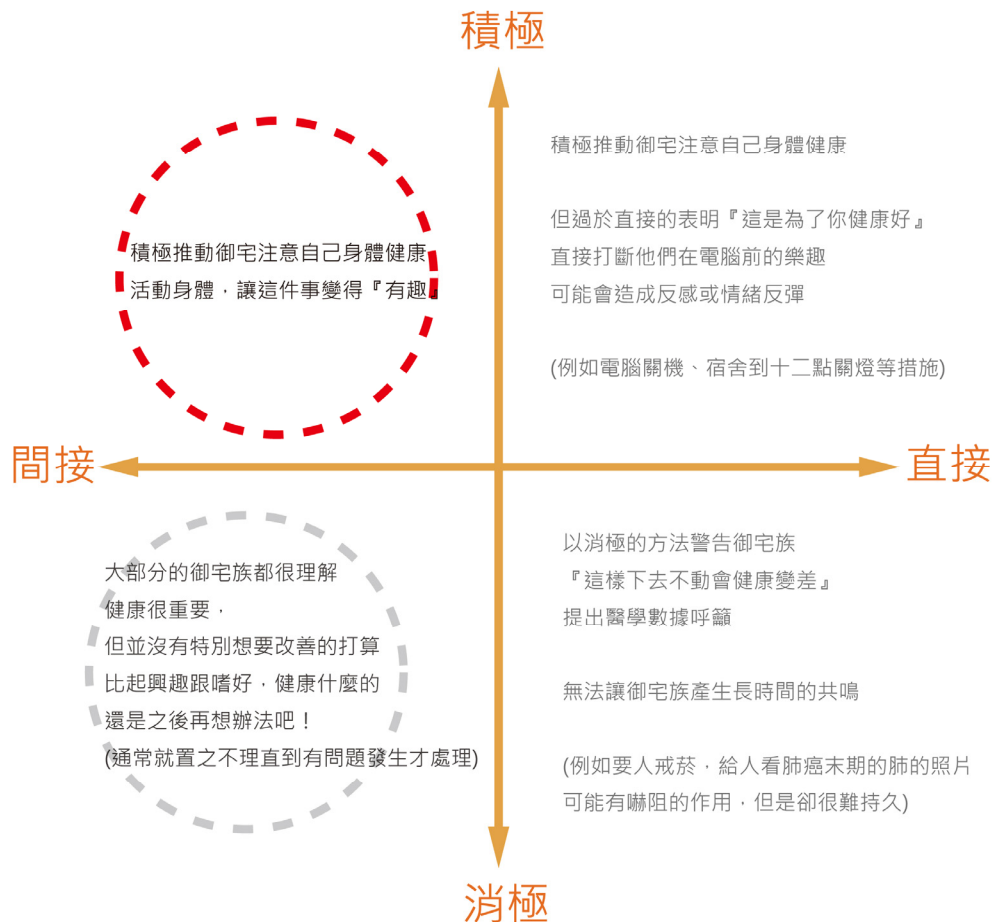


圖 3.23 達成目標的各種手法

圖 3.23 中將各種可能的手法以消極—積極、直接—間接來表示出來，各象限中為御宅族的反應。直接且積極地推動御宅族去注意自己的健康，雖然主旨清楚明白，但是直接打斷御宅族使用電腦或進行興趣嗜好活動的情形很容易造成其情緒反彈；直接但消極地對御宅族提出醫學數據等警告，例如『這樣下去不運動，健康會變差』，可能會有警惕或嚇阻的作用，但通常這類手法無法持久；而絕大多數的御宅族都屬於消極不管理的狀態，等到問題發生再來處理。圖 3.23 的積極但間接的象限是本次著重的焦點，來試圖推動御宅族運動的方法。

於是本創作將概念 3.2.3（參見圖 3.16），飼養虛擬寵物及概念 3.2.4 促進御宅活動、休息的概念做整合，形成一組產品規劃。提出「飼養屬於自己的勇者，並且跟著勇者一起冒險！」的設計，希望可以間接地用勇者的狀態顯示使用者本身的生理狀況，如圖 3.24 所示。

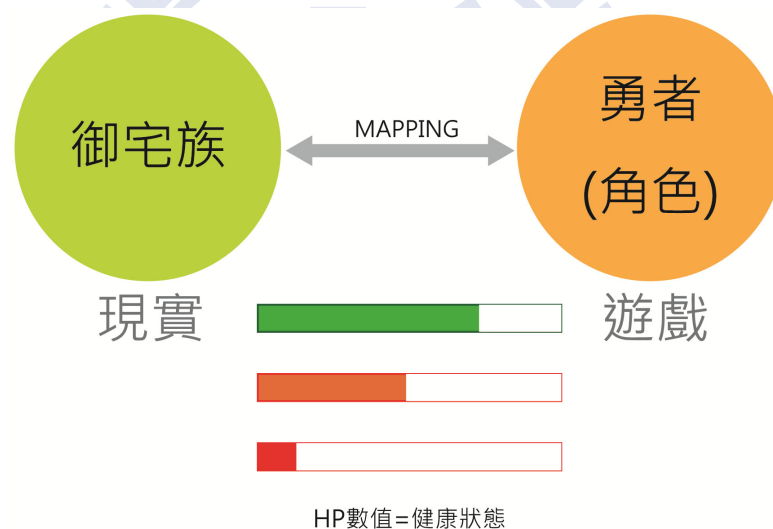


圖 3.24 將使用者與角色做 mapping

除了產品實體外，同時進行整個系統的規劃，以下以文字說明。

在最初期的設定，御宅族可以與電腦網路連線，選擇一個屬於自己的角色，設定角色是男性或女性。接著在角色生命時鐘的計時器上設定自己使用電腦的工作模式，或娛樂的時間設定，輕量：休息時間短暫，頻率也較高；中度：休息時間稍長，頻率也較輕量為少；重度：休息時間為最長，但休息的次數較少，根據使用者自己的設定，所「飼養的角色」會出現在電腦螢幕上進行休息的提示，或提出與使用者的遊戲邀請。至少 45 分鐘內會出現一次以上的休息提醒。



休息的提示主要是由角色生命時鐘來擔任提醒。當操作電腦、久坐的時間越來越長，角色時鐘上顯示的角色生命值（HP 值）會慢慢地下降，由綠色轉黃，最後為警示的紅色，並閃爍時鐘上的數字做為提醒。所飼養的角色會在角色生命時鐘的螢幕上顯示眨眼、伸懶腰、無精打采或者是焦慮的樣子。進入設定的休息時間時，角色生命時鐘也會散發出不同的香味做為提示，比方說咖啡香味，或綠樹精油香味，暗示使用者可以起來走動、倒杯咖啡。

角色生命時鐘上的生命值，視覺化了角色（其實也是御宅族個人）的生理狀況。利用感測心跳頻率滑鼠、能偵測坐多久的坐墊來計量御宅族的生理狀況，以及久坐的時間，資訊均會傳送至角色時鐘裡面，再藉由所飼養的角色生命值顯現出來。當個人狀況變差時，角色的生命值也會隨之下降。若使用者離開座位，角色生命值則會微微上升。

而推動御宅族動起來的部分，則是由角色來引發活動。例如到了休息的時間，或者是很長一段沒有離開座位後的時間後，所飼養的角色會接獲一些小遊戲任務，需要使用者配合角色、操作角色來進行顯示在電腦螢幕的遊戲。而操作角色只能利用手、臀部或雙腳來按踏坐墊或者是踏墊，藉此來進行活動身體的部分。陪角色玩耍或解決任務，動得越多累積的分數則越高，累積分數則能夠為角色添購食物、道具、服裝、生活用品，並且進行角色的成長或升級。

若持續不與所飼養的角色互動，則角色的生命值會下降，分數會減少，並且引發角色鬧脾氣或撒嬌模式，角色會占領使用者正在使用的電腦螢幕，要求使用者必須要陪他玩耍，進行身體活動，妨礙使用者使用電腦。置之不理最後則會導致角色虛弱、引發電腦休眠十到十五分鐘。

利用分數的累積、角色活動與成長來對使用者進行回饋的動作，促進身體活動的進行。

發展出的設計參見下頁圖 3.25，本組的產品主要為一角色生命時鐘，做為收發生理狀況、控制時間的中心。原先構想的設計希望打開開關的方式，像是操作機器人一般，擁有巨大的推桿或按鈕。但為了不佔用太多空間考量，開關槓桿尺寸變得很小，喪失『推進～』的戲劇化效果。為改善此缺點，將槓桿開關改變為旋鈕狀，較符合時間設定的感覺。

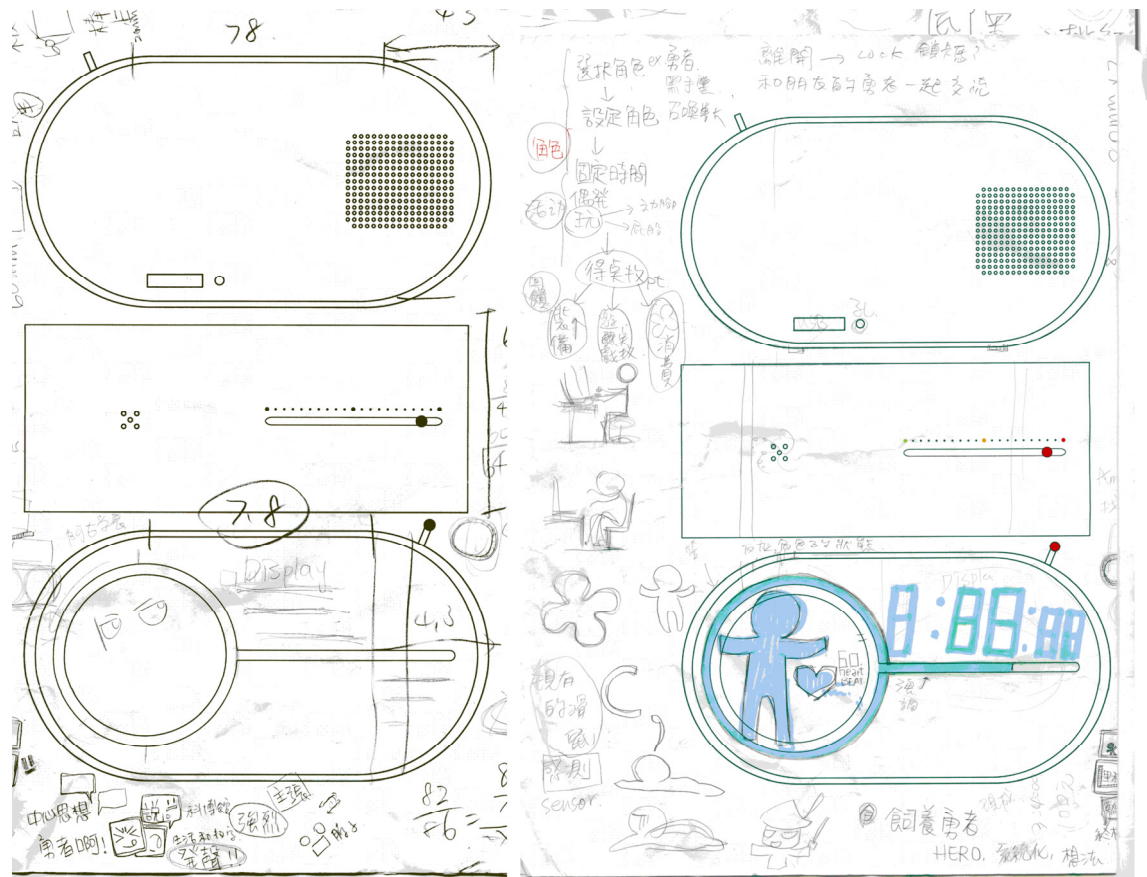


圖 3.25 概念的修正，綜合刪減後進行細部設計

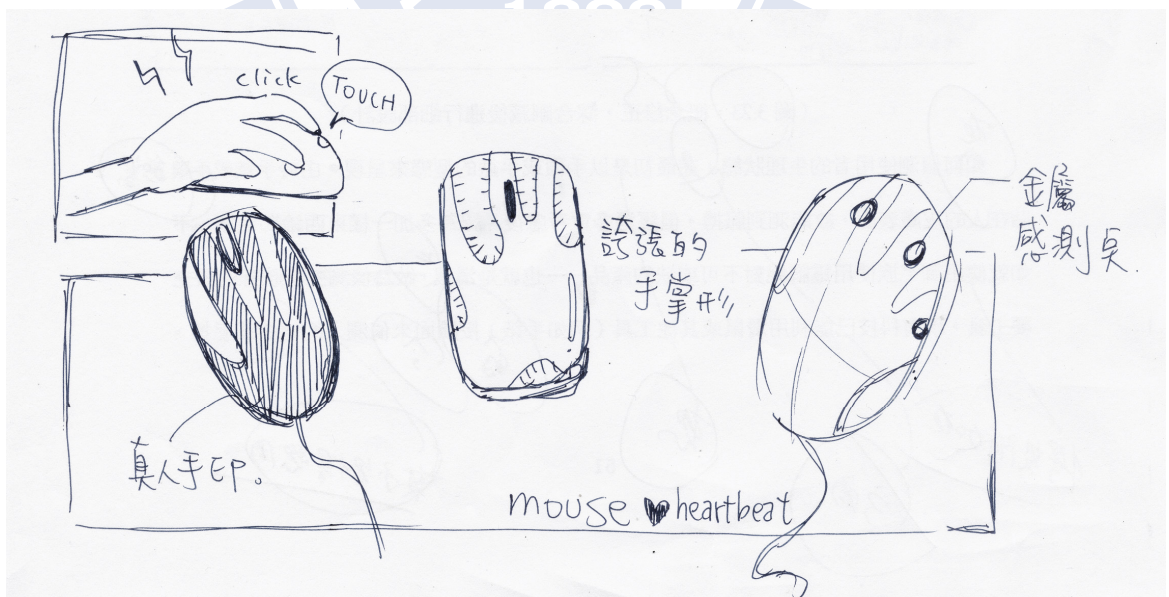


圖 3.26 感測使用者生理狀況的滑鼠設計

在如何偵測使用者的生理狀態方面，最初想以手環或手錶的型態來呈現。由於手錶或手環能緊貼在人的皮膚表面，故能測到脈搏。但經過多重考慮後，認為多加一樣東西給御宅族，其不見得想用，不如就將其附加在御宅族使用電腦絕對不可或缺的產品——也就是

滑鼠上。(參見圖 3.26)現有科技已能利用滑鼠或其他工具(例如手錶)的接觸面,來偵測人的情緒或脈搏。而滑鼠的造型設計以簡約為主,再輔以強烈的圖案視覺效果,提示人們伸手抓取滑鼠的行為,除了單純操作外,可能還有別的意義。

最後的階段考慮:如何與自己飼養的勇者互動?必須要的互動工具該是哪些?本創作最後選擇坐墊與踏墊來進行互動,是想要讓御宅族坐得舒服,且坐著也能運動,故選擇與「坐」密不可分的坐墊。坐墊不同於更為大件的椅子,其較便於攜帶及清理。御宅們可以坐在任何他們喜歡的椅子上玩耍,只要有此坐墊就能夠使用。(參考圖 3.27)主要以好坐、坐面寬大為主要設計,上面印有裝飾性強烈的 L 或 R(遊戲裡常使用的左右鍵),或叉、圈、方塊、三角形(四個功能鍵)等等。(參考下頁圖 3.28)



圖 3.27 互動的工具設計:坐墊與踏墊概念展開

色彩計畫則有多種配色考量，一開始選擇藍白的配色，但進一步回顧御宅族喜好的色彩、與遊戲有相關聯的配色，大多是鮮豔的色塊。由於本作品有遊玩、愉快、放鬆、休閒、健康的意涵，最後選擇了白色與綠色做為主色調，粉紅色、藍色、紫色為點綴色。(參見下頁圖 3.28)



圖 3.28 互動的工具設計：坐墊與踏墊的裝飾圖案以及色彩配色



### 3.4 模型製作

本創作定案後，進行實體模型的製作。由於經費的關係，主要以手做模型為主。

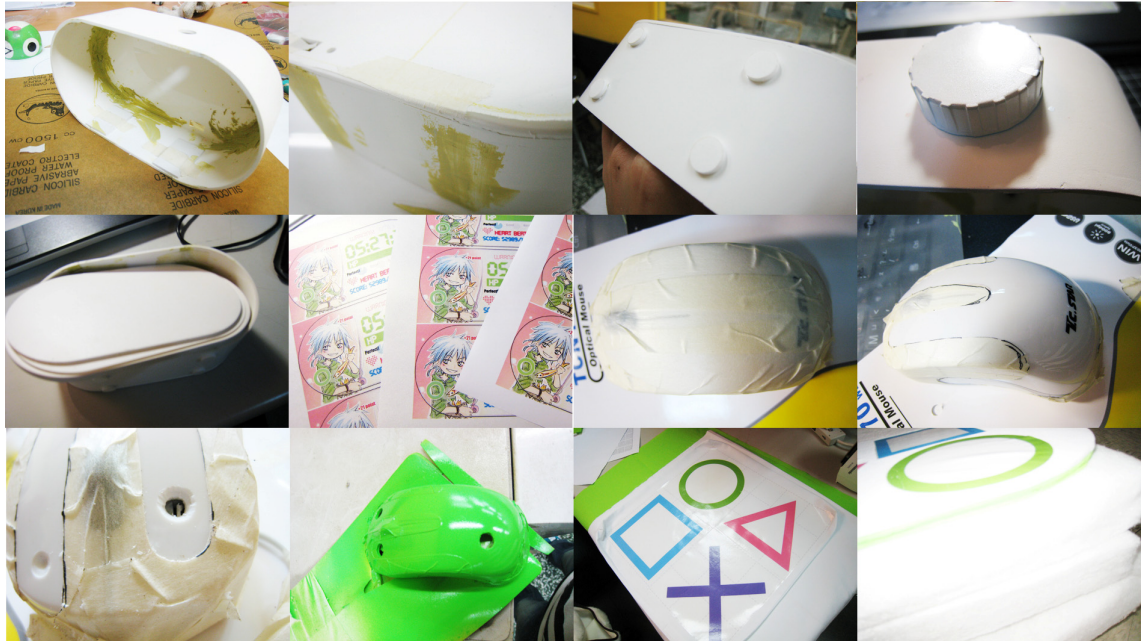


圖 3.29 模型製作過程之記錄

前端發想端花了很長的時間，使製作的時間很短，手作所呈現的模型效果精緻度仍稍嫌不足。坐踏墊一度修改了尺寸並更改過色彩配色，最後以彩色的 icon 為坐踏墊的主要視覺呈現。採取彩色的圓圈、叉、三角形、四方形的 icon 是希望能夠保留遊戲玩家、御宅族們熟悉的電玩遙控器的印象，；即使造形並非遙控器的模樣，也能讓人立刻領會這是可以操縱的。坐墊與踏墊在本設計中的主要功能是進行「活動操作」，但也不能省略掉其原本作為坐墊或踏墊功能的「好用」。換句話說，也必須提供使用者能舒服坐著的功能，故坐墊的內部使用低反發泡棉，有效地提供使用者坐時舒服的觸感，踏墊則以較硬的彈性墊製作。

角色生命時鐘的顯示器部分一開始定案時，尺寸過大，與同學討論過後進行尺寸的縮小。原本以推桿為開關的角色生命時鐘，因為縮小後推桿太細，視覺效果不夠強烈，因此更改為較符合時間調整的旋鈕開關。顯示器的面板則以卡紙輸出，以模擬顯示其介面。

整組配色以白色為主色，綠色為重點色，粉紅色、藍色、紫色為點綴色，希望能以清爽的配色提供御宅們較為輕鬆、樂活的生活感。

## 第四章 創作成果

本章為創作成果的呈現與檢討。先介紹各個作品以及展場展示的紀錄，再以實際物品與設計研究對象進行檢討。

作品名稱【英（ㄩˇ）雄（ㄉㄨㄛˊ）的時間】，英雄意指御宅的心中想要成為的理想狀態（例如RPG<sup>23</sup>角色扮演遊戲、特攝片與動畫片的變身等），加上（ㄩˇ）（ㄉㄨㄛˊ）括號注音，此為御宅特有的幽默表現（參考空知英秋《銀魂》，東立出版），括號裡代表的是真正的本質。將使用者自己的現實時間重新解讀。

本創作加入動畫漫畫遊戲的元素，「將二次元的角色與三次元的自身連結」。以生活中的遊戲作為出發，以解決御宅使用者鮮少運動、無法兼顧自身身體健康的問題進行設計，完成作品分別為軟體操作步驟的部分和產品硬體兩部分，以四件產品組合構成一個系列作品。

### 4.1 【英（ㄩˇ）雄（ㄉㄨㄛˊ）的時間】系列之操作步驟說明：

操作的流程分為六大部分：

(1)初期設定：「培養屬於自己的角色！」

初期的初始化設定始於與電腦連線，選擇角色。

（男／女・勇者）

初始的角色HP值<sup>1</sup>為 100%，但並沒有任何道具、裝備。（圖 4.1）

使用者必須要經過任務、累積分數才能夠逐漸提升等級與裝備。



圖 4.1 角色初始化範例

<sup>23</sup> RPG，（英文全稱 Role-playing Game）角色扮演遊戲。是遊戲的一種。在遊戲中，玩家扮演虛擬世界中的一個或多個角色，在特定的世界觀和場景下進行遊戲。角色根據不同的遊戲情節和統計數據（例如生命值、法力、力量、靈敏度、智力等等）具備不同的能力，而這些屬性會根據遊戲規則做對應的改變。



(2)工作／娛樂模式、難易度的選擇：

使用者在作品一的角色生命時鐘的顯示器上，以旋鈕設定今天使用電腦的工作模式，調整難易的程度和活動間隔的時間。(參見圖 4.2)



圖 4.2 調整工作模式的旋鈕，左方為散發香氛的小孔

(3)生理狀態掌握：

此部分則是作品二圖 4.3 的感測滑鼠，感應偵測心跳變動率、脈博、體溫回傳至作品一的角色生命時鐘，生命時鐘的面板會顯示出角色的生命值狀態，如圖 4.5。作品三的坐墊(圖 4.4)，內建感應的偵測器能偵測使用者坐下的時間。使用者生理狀況變差則角色的生命值也會跟隨下降。



圖 4.3 感測滑鼠



圖 4.4 坐墊與踏墊

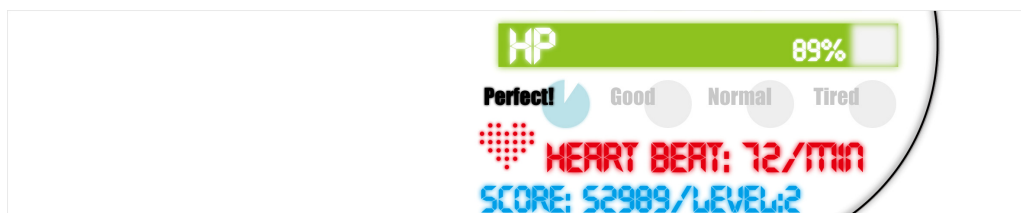


圖 4.5 顯示生理狀況於面板

## (4) 休息提示：

當一定時間過後（30 分鐘~60 分鐘不等，根據選擇的模式而定，至少 45 分鐘內會有一次休息提示），角色生命時鐘會噴出不同的氣味來提示使用者休息，顯示面板上也會以生命值的顏色或減少、時間的閃爍作為視覺上的提示。

如果這時使用者離開座位，HP 值會緩慢上升（回復），促使其做適當休息。

## (5) 引發活動：

培養的角色會不定時地接獲任務（例如種花、釣魚、送信等等）。進行任務的方式則為使用者根據電腦螢幕及顯示器上的提示指令，踩踏坐墊或踏墊，進而活動身體。

任務達成則能獲得分數，分數累積可以換取新的服裝、道具或裝備等等。

## (6) 回饋：

HP 值會根據使用者生理狀況和坐的時間上下波動。使用者可以透過角色時鐘的顯示器得知自己（遊戲所飼養的角色）的生理狀況好壞，進而進行關心調整。

使用者若無視於角色的狀況和任務的話，HP 值下降、分數也會隨之下降。

如果長時間不活動身體、不理會任務的話，角色會如圖 4.6 占領螢幕要求使用者一起玩耍。（柔性訴求）



圖 4.6 角色佔領電腦螢幕示意

當 HP 值降至 0% 時（也就是使用者不理會任務、不理會角色的干擾，持續完全不動），電腦會自動休眠 15 分鐘（強制休眠）。

任務分數的高低代表著活動的指數，累積的分數可以換取角色的裝備，或轉換成現實

生活的購物折扣。角色可以持續升級，促使使用者為了想看到角色升級的模樣而積極活動。

#### 4.1.1 【英（口`）雄（出所`）的時間】系列作品一：

根據動畫漫畫與遊戲中的法則，無論主角實力多麼堅強、能力有多強大，都是有極限的，尤其是時間上的限制。作品一角色生命時鐘，以醒目的計時與HP值顯示面板為最主要表現，如同駕駛機械人、鋼彈<sup>24</sup>時，駕駛艙裡會有精密的操作顯示面板，電玩遊戲中玩家角色的HP生命值和魔力（能力）值會顯示在螢幕上的一角一般（見下圖 4.7），作品一試圖將二次元的角色與現實世界御宅自身，做一個連結和提醒。



圖 4.7 鋼彈遊戲畫面以及模擬鋼彈駕駛艙的遊戲機台

使用者可以將本裝置放置在自己使用電腦、工作的環境之中。自身視野範圍內可見即可。

<sup>24</sup> 鋼彈（ガンダム），Gundam。日本 Sunrise 公司所推出的一系列機器人動畫中的機器人





圖 4.8 作品一，角色生命時鐘

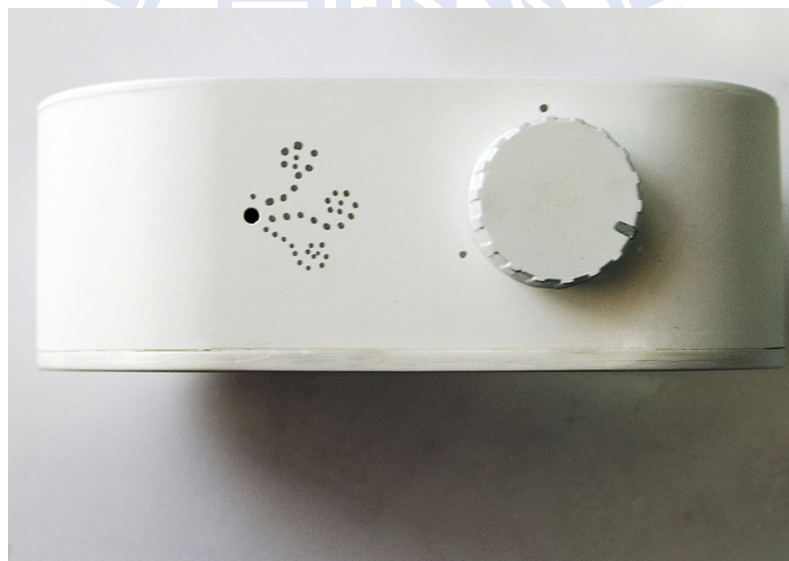


圖 4.9 角色生命時鐘的設定旋鈕

使用者旋轉位於上方的開關(參見圖 4.9)，可以設定自己參與的活動難易度，略分為三等級。

主要視覺上最明顯的部分為時間顯示和 HP 生命值（生理狀態）的表示。其會隨著時間的過去以及使用者生理狀態的影響，改變顏色。由 100% 開始，狀態良好為綠色，逐漸減少則變為黃色、橘色，HP 值降到 10% 以下則為警示的紅色並伴隨閃爍。

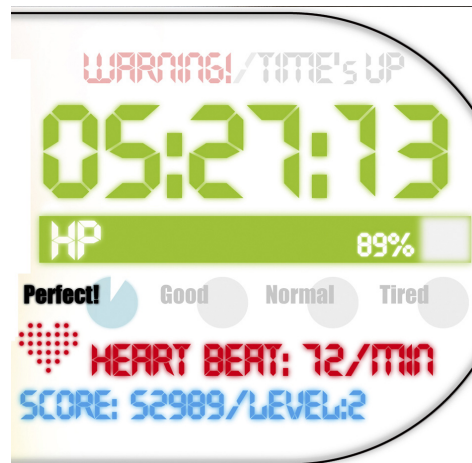


圖 4.10 角色生命時鐘的 HP 值顯示以及生理狀態表示

次要視覺呈現則為角色人物的任務顯示，以及當下的生理狀態，如心跳變動律、體溫等數值(圖 4.10)。而等級以及得分顯示讓使用者得知自己的得點狀態，獲得高分可以進行兌換角色的新裝備或角色的升級，或是轉換成現實購物的回饋金額。以此來刺激使用者活動起來。



圖 4.11 角色生命時鐘的香氛噴出口

附上非視覺的提醒功能，利用氣味做為提醒，如圖 4.11。使用者可依個人喜好，選擇例如咖啡香味、薄荷香味、森林浴香氛類的氣味。選擇使用氣味做為提醒功能的輔助，是因為在電腦前的使用者經常有配戴耳機的狀況，以聲音打斷過於直接（且可能聽不見），故以嗅覺來勸誘使用者休息，起身倒杯咖啡或茶，以促進放鬆。

## 4.1.2 【英（口`）雄（出丿'）的時間】系列作品二：

作品二為偵測生理狀態的滑鼠。操作電腦時雙手最常碰觸的工具為鍵盤與滑鼠，此設計選擇手部大面積接觸的滑鼠，來感測使用者的生理狀態。現有科技中已有廠商研發出可以偵測心跳變動律以及情緒的相類似產品（例如：ASUS Vito W1 wireless mouse、測量心跳脈搏的 MP3 播放器、測步器等）。

在指尖以及掌心設置感應裝置，偵測使用者的心跳變動律及體溫變化，並將其傳送至作品一的顯示裝置上。當使用者的生理狀況變差時，角色的 HP 值會跟著下滑。滑鼠上的圖案設計是手掌形狀的痕跡，暗示著一整天握著滑鼠不放的狀態。



圖 4.12 作品二，感測生理狀態的滑鼠



#### 4.1.3 【英（口`）雄（出所´）的時間】系列作品三：

作品三為使用者與角色互動、操作指令的坐墊，與作品四之踏墊同為互動操作的道具，並與作品一的角色生命時鐘，及使用者的電腦連線。以坐墊呈現，可適用於任何椅子上。內部偵測壓力的機構除了做為互動操作開關外，能量測使用者究竟坐了多長的時間，並回傳至角色生命時鐘，以 HP 值減少顯示。

除了感應壓力的機構外，坐墊內部以低反發泡棉為填充，形狀為正方形且大小足以支撐整個坐部，讓使用者能舒適地坐。表面使用柔軟白色棉布印上操縱按鈕的鮮豔 icon，作為裝飾。

使用者離開座位（也就是離開座墊）時，HP 值會緩慢上升。而依照指示成功以臀部按壓坐墊對應的 icon，可以獲得分數。



圖 4.13 作品三，坐墊上以大且多色 icon 標示按壓部位

4.1.4 【英（口`）雄（出所´）的時間】系列作品四：

作品四為一具有高度的踏墊。和坐墊同為互動用的工具。擁有一定的高度可以在平時作為足部安置的腳墊。使用者根據指令來操作腳墊，可以促使其做快或慢的腳部伸展運動。



圖 4.14 作品四，具有高度的腳踏墊

## 4.2 【英(口)雄(出)的时间】系列展覽展示記錄：

本創作完成後，於交通大學浩然圖書館藝文空間參加 2010 交通大學應用藝術研究所畢業聯展「沿切線方向行進 Another way across the Universe」，展出期間為 2010 年 5 月 27 日至 6 月 23 日。本次展覽一共有九位參展者，視覺傳達組七位，工業設計組兩位。



圖 4.15 本次展覽的海報

不同以往常使用大圖輸出海報作為門口主視覺的作法，本次展覽經過九名同學開會討論，決定將門口的視覺以會動的裝置藝術呈現。以簡單的機構讓層疊的圓轉動，表達主題「沿切線方向行進 Another way across the Universe」。標題文字則以雷射切割與噴漆呈現浮凸和噴漆特有的效果。(參見圖 4.16)





圖 4.16 展覽門口的裝置藝術

展覽空間共兩層樓，一樓以視覺傳達組同學們的作品為主，內容多元，有攝影作品、紀錄片影像作品及大型的視覺藝術裝置。沿著樓梯上二樓，能看見這次展覽以投影人影以及星球的動畫在光牆上，呈現與以往光牆不同的風貌。



圖 4.17 光牆投影動畫之效果

本創作者的參展作品位於二樓樓面一隅（參見下圖 4.18），展場空間布置放有基本的動畫雜誌、漫畫、小說以及模型玩具，試圖以最少的東西營造出御宅的氣氛。事實上真正御宅的房間相當可觀，但由於時間以及成本的考量，並沒有在展場空間內重現御宅的房間，僅以大張照片展示御宅的房間、活動等，如圖 4.19。



圖 4.18 展場配置，紅色區塊為本作品展示區



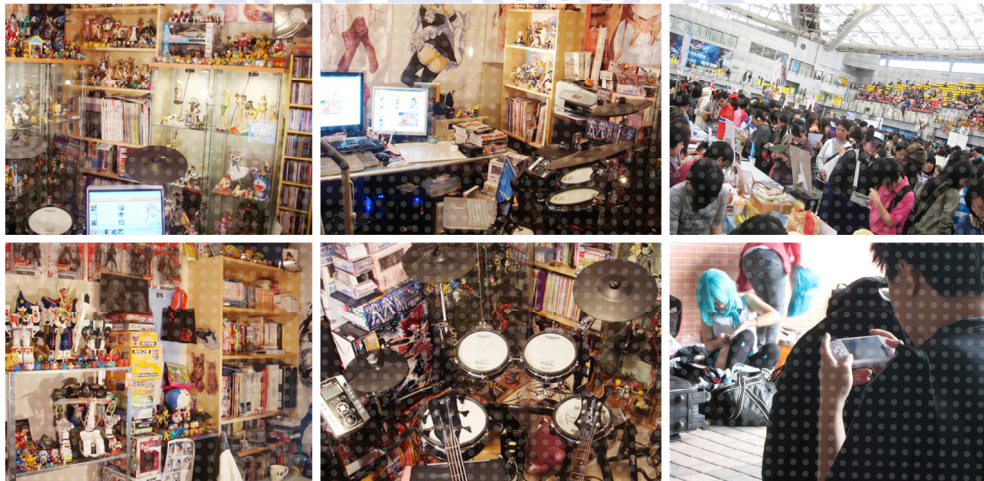
圖 4.19 展場展示擺設狀況





圖 4.20 對觀展人進行導覽之現場情況

展示的規劃設計，首先先以展板（圖 4.21）創作研究的主題說明，以大張相片和簡要的文字敘述，快速說明「何謂御宅」，點明主題的同時也讓非御宅族的觀展人，能以最短的時間、最快的速度了解創作研究的主题對象是怎樣的族群。



## 何謂御宅?

【御宅族】對於動畫、漫畫、遊戲發揮高度熱情/時間/金錢/集中力/行動力的族群

圖 4.21 主題說明展板



對於自己的興趣非常專注的御宅們，經常遇到的問題

加入ACG的元素/生活中的遊戲/玩樂互動/活動身體/掌握身體狀況  
= 將二次元角色與三次元自身連結!!

## 英(口` )雄(出牙` )的時間 OTAKU Series

圖 4.22 problem scenario 展板

其次，以展板（圖 4.22）說明 Scenario（劇本法）的手法，簡單描述御宅族群所面臨到的問題，以及切入點在哪。

敘述內文如下：

- (1) 熟習電腦與網路的御宅族們利用網際網路的便利，能快速地獲得最新訊息，並與同伴分享情報。忙碌的御宅族通常可以同時開好幾個視窗，多工作業。
- (2) 由於御宅族本身對自己所喜愛的事物擁有高度的專注力，往往投入得：目不轉睛、不動如山、忘記休息。
- (3) 但，就算是動畫、漫畫、遊戲裡的英雄，開威能<sup>25</sup>也是有時間限制的！！御宅威能也是一樣。
- (4) 長時間使用電腦，不休息不活動極度容易造成生理上的不適。這是御宅族們容易面對到的問題。

<sup>25</sup> 威能，指的是使出武功、能力、魔法等厲害的招式。

圖 4.23 至圖 4.26 為本次展出之展板，說明使用方法以及產品的細節。圖 4.23 詳細說明整個系列的產品是如何運作。從一剛開始的角色初始設定，到角色生命時鐘在何時會進行休息的提示、以滑鼠感測使用者的生理狀態，並且引發使用者利用坐墊與踏墊運動的小遊戲等，描述整個系統的內容。

**初期設定**

- ★培養你自己的英雄角色!
- 初始化設定，與電腦連線
- 選擇屬於自己的角色：男/女 | 勇者 魔法師 賢者 怪盜

**休息提示**

- ★工作/娛樂模式，SWITCH ON!
- 在計時器上設定自己使用電腦的工作/娛樂的時間模式：輕量 / 中等 / 重度 旋鈕設定完畢後開始計時。
- ★約30-60分鐘 (根據選擇的模式設定)，計時器會以香味來提示該眨眨眼起身放鬆休息喝水....
- ★滑鼠上的感測測心跳脈搏體溫等生理狀態並顯示在計時器上
- 狀況變差則HP值下降
- ★培養的角色接獲任務 (例如釣魚、種花、打怪) 顯示於計時器螢幕上
- ★使用坐墊踏墊活動身體來操作角色
- CLEAR任務並獲得點數。

**回饋**

- ★無視角色和動作任務的話 計時器顯示警告
- 點數下降 角色HP值下降
- 角色會佔領螢幕要求一起玩
- ★HP值根據生理狀況和坐的時間上下波動。
- SCORE分數高低代表活動的指數。
- 累積的分數可換取角色的配備或轉換為現實生活購物的折扣
- 角色可持續升級，達到最高可培養其他類型的角色★

加入ACG的元素/生活中的遊戲/玩樂互動/活動身體/掌握身體狀況 = 將二次元角色與三次元自身連結!!

**英雄(ㄍ)雄(ㄙ)的時間  
OTAKU Series**

圖 4.23 操作系統說明展板



圖 4.24 至 4.26 為產品的展板，以文字敘述使用方法，以照片輔助，做產品特色的說明。



圖 4.24 作品一，角色生命時鐘展板

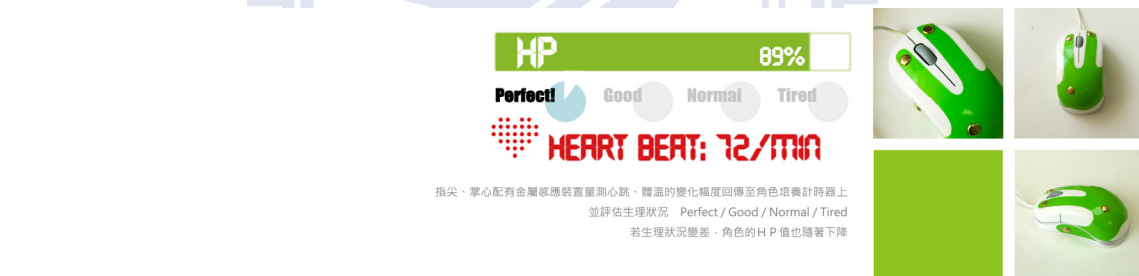
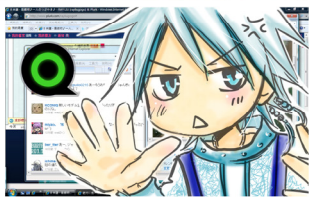


圖 4.25 作品二，感測滑鼠的說明展板



低反發泡棉為芯的坐墊提供柔軟舒適的座位  
前後左右四角具備互動按鈕功能，坐起來舒適動起來開心  
讓腳擱置的腳踏墊具備彈性軟墊  
在電腦前除了動腦、動手指外，活動一下久坐不動的腰臀和雙腳吧！



若不理會任務不動不理它，HP值下降  
HP值不足時角色會佔領螢幕直到你動為止  
超出時間不活動HP值下降到0則電腦休眠20至30分鐘

坐墊內芯採用低反發泡棉且尺寸包圍整個坐部提供好坐舒適環境  
坐、踏墊與計時器、電腦連線來進行角色任務  
坐踏墊內建感應互動按鈕，感應使用者的動作來操作角色  
離開坐墊HP值會上升，依照指示成功按踏腳踏墊跟坐墊可獲得分數



圖 4.26 作品三、四的坐踏墊說明展板





## 第五章 設計檢討與結論

本設計創作所產出的一系列產品在展覽的期間，陸續獲得了許多觀展人的寶貴意見，本創作更進一步地希望，能夠透過實際的產出成果，與御宅族群進行產品的檢討以及討論。於是在展期中邀請御宅族來觀看展覽，以及展後讓御宅族透過實際模型，進行了創作的檢討以及訪談，以得知本次設計創作的產品是否有真正符合御宅族的需求、設計的成品是否與設計的目的相符、還有哪些概念是可以改進，以及未來值得繼續發展設計的部分。

### 5.1 【英（口`）雄（出力´）的時間】系列實物檢討：

展出實際產品後，產品實物的檢討收集了一般觀展人的意見，以及真正御宅族的意見。一般觀展人的意見取得是透過實際展覽的方式，輔以導覽說明對觀展人進行解說，現場的問題反應能讓觀展人自由地提出自己的看法、心得與建議。而御宅族群的意見則是邀請御宅族的人來觀看展覽，並在訪談的時候輔助展覽實際模型，供御宅族們實際觸摸、使用，提出自己的意見與看法。

透過現場意見反應的記錄及訪談御宅族的資料整理後，本創作者再重新檢視這次的產品設計，並提出修正與改進的要點。

#### 5.1.1 展覽現場觀展人的意見回饋

展出期間經由與觀展的人交流接觸，獲得了許多寶貴的意見，可供作未來設計修正的參考。

首先，觀展人的反應大致分為兩類：極少接觸動畫漫畫遊戲的人，通常對於本系列作品的反應較為平淡；但喜歡動畫、漫畫、遊戲的觀展人，則反應較為熱烈。說明展板上所使用的一些「行話」（例如「威能」、英（口`）雄（出力´）等等）雖然對於非御宅的觀展人來說不具意義，但動漫迷及御宅族則心有所感。可以從觀看展示說明的反應得知觀展人對動畫漫畫遊戲的接觸程度多寡。

展覽上出現的問題與意見分為針對產品和展場擺設兩大部分：

( 1 ) 針對本系列產品的疑問與建議：

- a.) 御宅族會在乎自己的身體健康嗎？其似乎更在乎的是遊戲、電腦、網路上的東西，那麼這系列的設計能真的吸引他們嗎？
- b.) 萬一角色無法吸引使用者持續去注意他、關注他，就無法驅使使用者與他進行互動與身體活動。
- c.) 坐墊可增加像是帶電的功能，使使用者不得不站起來活動。滑鼠除了感測之外，或許可以增加拿起來用動的運動功能。
- d.) 女性觀展人認為本系列很像是飼養寵物或者是電腦的擬人化，希望能增加一些可愛的舉動、個性或萌點。(註：「萌」意指讓人心動的要素，也是御宅、動漫迷常使用的辭彙之一)
- e.) 與其強制地使電腦休眠或關機，讓角色佔領螢幕打斷工作還比較有趣，強制關機可能會讓使用者惱怒。
- f.) 除了個人操作之外，也許與親朋好友網路連線會更好玩，可以增加社群的部份，讓使用者更積極去做互動或交換寶物等等。
- g.) 對系列產品的配色意見大致分為兩派，而且明顯以性別作為區分：男性觀展人認為本系列產品的配色看起來清爽明亮，但可能不是他們所要的。尤其是白色容易髒這點讓他們有所疑慮。建議主要配色為黑色或金屬光澤搭配鮮豔的色彩。女性觀展人普遍認為目前的配色白色搭配綠色，搭配彩色的 ICON，感覺很可愛。擺在房間裡的話，希望未來能有更多色彩搭配可以選擇。

( 2 ) 觀展人針對展場布置的建議：

- a.) 展場的漫畫、雜誌、玩具、模型數量可以更多。以大量來吸引觀看者的視覺。
- b.) 展示坐墊的椅子看起來不夠「宅」，使用有滾輪的辦公椅或電腦椅會更好。
- c.) 展區的牆面可以貼上動漫遊戲的海報或塗鴉，看起來較戲劇化。

## 5.1.2 透過目標對象檢視與討論

本系列產品的概念由御宅族而生，故創作者希望再次透過御宅們檢視實際成品，指出問題點、不足之處，做為未來修正及發展的方向。因此以御宅族為對象，進行對本創作看法的訪談。

訪談時準備展板的 A4 輸出共六張、產品實際模型、數種顏色便利貼、相機、筆記型電腦，時間約兩小時，與御宅進行產品檢討。本次協助檢討產品的目標對象兩名，分開進行訪談。基本資料如下表，分別以 U1 與 U2 表示：

表 5.1 焦點訪談對象的基本資料

	U1	U2
性別	男	女
年齡	29	22
職業	服務業	大學生
成為御宅至今的時間	16 年	14 年
平均使用電腦時間	10 小時	14 小時
使用電腦從事何種活動	查找當季的最新動畫、觀賞動畫或日劇、燒錄要和朋友交換的檔案、寫網誌（單次以一萬字計，內容通常是評論日劇或特攝影片以及自創小說）、M S N 與同好聊天等	製作報告、查找資料、SKYPE 與同學或同好聊天、傳檔案、更新網誌、上 NICONICO 聽固定有在 follow 網路歌手的生放送、觀賞朋友推薦的動畫或推薦朋友動畫、日劇、網路廣播節目、翻譯有興趣的文章或訪談等，通常會同一時間做非常多事。
除了電腦、網路之外的娛樂	T V   G A M E ( P S 2 )、看漫畫	看漫畫、小說、擁有 N D S、跑步、唱歌（接下頁）

續上頁表 5.1	U1	U2
有活動身體的習慣嗎？	工作就是勞動、騎腳踏車出去購物	在學校的時候會游泳，但放假後就沒有運動的機會。 最近下載了健身教學DVD

兩人均表示如果在家沒事的話幾乎都是坐在電腦前面，除非外出、用餐、洗澡、整理家務之外，大部分的事情都能以電腦與網路完成。如果遇到電腦與網路速度慢的話，會感到不耐煩。

檢討步驟如下：

- (1)創作者以實際展品為主、展板輔助，對目標對象進行一次完整的系統及產品說明。(約 10~15 分鐘)
- (2)讓目標對象自由觸摸、觀看展覽模型(圖 5.1 為現場實際狀況)，並請他們指出他們認為這個系列產品的優缺點或疑問，直接口頭敘述意見，或寫在便利貼，貼在 A 4 輸出的展板上。
- (3)個別進行完後再由創作者進行意見的統整合理。



圖 5.1 U 1 檢視作品的情況，以及當天 U 1 所購買的漫畫和雜誌

以下表 5.2 為 U1 意見：

表 5.2 U1 對作品的建議列表

U1	建議
系統	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.不能忍受電腦跑得很慢或突然關機，所以這種功能盡量避免。</li> <li>2.必須要考慮突發狀況。(例如使用者出門未關機之類的狀況)</li> <li>3.希望增加可以和現實聯動的選項。</li> <li>4.角色職業的多樣性(升到最高等級後，可以選擇進階型態，或集滿幾種型態後，轉換不同角色或職業)</li> <li>5.讓角色跟使用者之間的關係為「夥伴」。</li> <li>6.互動的情況可以多加變化。</li> <li>7.一開始要能設定「絕對不可以做的事」。</li> <li>8.希望有多種畫風可以選擇</li> <li>9.讓大家提供素材，或與其他遊戲連動(比方說達成某些活動任務或特定日子，可以得到某遊戲才會出現的寶物、盔甲或裝備)</li> </ol>
作品一	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.增加不同顏色配色。</li> <li>2.角色人物可以做成點陣化。(像養電子雞、電子寵物)</li> </ol>
作品二	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.增加不同顏色配色。</li> <li>2.滑鼠可以增加順手度的調整功能(例如砝碼滑鼠可調重量)</li> </ol>
作品三、四	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.增加不同顏色配色。</li> <li>2.不會髒、不需要清洗的設計或者是耐髒的色彩。</li> <li>3.需要考慮坐踏墊原本的功能(舒適、牢固)</li> <li>4.踏墊最好是硬質牢固的。因為要考慮到體重比較重的人。</li> </ol>





圖 5.2 U 2 檢視作品的情況以及U 2 隨身攜帶的N D S 掌上型遊戲機

表 5.3 U2 對作品的建議列表

U2	建議
系統	<p>1.角色的人物造形、職業種類可以有更多樣的變化。能讓人激起更多想像的可能性，來吸引人去玩。例如可以展示理想升級狀態給使用者看，以誘發其想達到那種地步，或有隱藏的造形、道具。</p> <p>2.希望像是電腦擬人化的感覺。</p> <p>3.角色造形或裝備可以增加萌元素，例如可以獲得貓耳、尾巴、女僕裝、翅膀或蝴蝶結等華麗的道具。</p> <p>4.任務可以直接與電腦裡的工作（使用者的生活）做結合，例如：一周內達成一次磁碟重組、清理資源回收桶等。</p> <p>5.以遊戲進行任務的方式，結合操作電腦讓它變得有趣。</p>

	<p>6.以視覺化的方法呈現。例如角色搬動紙箱或把垃圾文件裝袋。</p> <p>7.如果對角色置之不理，角色可以耍脾氣做出可愛的舉動，吸引使用者的注意。讓使用者甚至期待角色出現。</p> <p>8.可以對角色進行教育。(像寵物一樣)</p> <p>9.增加和朋友連線的功能。例如讓角色送信、傳照片、檔案。</p> <p>10.增加像是交流廣場的網路空間，讓彼此的角色能夠在廣場上亮相、交換訊息或裝備。</p> <p>11.藉由網路來升級、更新裝備或資訊。</p> <p>12.讓使用者可以參與設計或選擇角色的眼睛頭髮、顏色、製做衣服素材跟裝備。</p>
作品一	<p>1.旋鈕的開關可以設計得更具誇張的感覺。</p> <p>2.香味提醒可以隨機出現不同香味。</p>
作品二	<p>1.滑鼠可以測量體溫。</p> <p>2.加入可以運動的功能(例如甩動)。</p> <p>3.滑鼠可以增加順手度的調整功能(例如砝碼滑鼠可調重量)</p>
作品三、四	<p>1.踏墊可增加量體重或體脂肪量測的功能。</p> <p>2.如果變胖了或者是超過理想體重範圍，角色會做出摸肚子之類的動作、增加活動量的任務指示。</p> <p>3.操作上可以設計簡單選項的小遊戲，讓使用者去按、踏坐踏墊並同時活動身體。比方說類似N D S樂團小遊戲中那種簡單的遊戲：觸控畫面分成四格(主唱/吉他/貝斯/鼓)，按照上面出現的指令去選擇按壓。</p>

整理 U1 和 U2 的意見，以及觀展人們的意見，彙整如下：

(1) 整個遊戲最大吸引度來自於角色的行為、舉動。促進活動的遊戲可以十分簡單，但角色的魅力以及素材、裝備的更新，是使用者能否持續下去的關鍵。故角色的設計以

及躡𧈧穉𧈧瓊𧈧𧈧鼻偽再更進一步進行設計。「能夠集滿所有的角色形態」這個想法與御宅族傾向於「喜愛的東西要全部收集」的行為吻合。

(2) 增添與朋友交流的社群功能，似乎是御宅族普遍的期望。「如果朋友有玩，我也會有點想嘗試」是他們的特徵之一。

(3) 整個產品服務中，如果增添讓御宅自己設計角色、或角色可以穿的裝備、衣服、道具，增加他們的參與感，並且能 SHOW 給親朋好友看，能讓他們更想使用。讓御宅族們適度「展現自己的創意跟創造力」。

(4) 考慮現實的問題，產品選用的素材必須防水、耐髒汙、耐重壓。

(5) 滑鼠的順手度、椅墊跟踏墊的舒適度，也就是說使用上好不好用也是一大重點。一定要好用，否則便失去了「舒適健康地玩樂」的意義。



## 5.2 創作研究的缺失與今後的可能發展

從本次的創作作品檢討的過程中，可以得知本創作從研究、構想發展、模型製作、展示仍有需要加強的部分。

關於前端收集資料及研究的部分，創作者體認到，「使用者」的選擇與分析非常重要，且製作的 persona 越細膩、越詳細越佳。製作 persona 的優點就是試圖站在使用者的立場來設計物品，而非設計者自行憑空想像。而與現實使用者相符的良好 persona 是需要很多的資料、細節、邏輯的推理，才能製作出來的。以本創作來說，透過訪談的內容，建構出貼近實際使用者的 persona，理應與實際狀況差距不大，但是進行設計展開與收斂時，許多更為細部的設計，仍需要更縝密的資料來輔助參考，比方說對於色彩、造形的偏好、怎樣的遊戲模式更吸引他們等等。這些在最初訪談收集資料的階段並沒有提問，製作的 persona 也就沒有這樣的偏好細節存在，在進行設計的時候，創作者僅能靠收集到的圖片資料來進行解讀。

本創作在構想發展的階段做了大量的發散，因此消耗了大量的時間，導致關於構想的細部、呈現的方法，因時間不足的因素，仍不夠深入、精準。設計細節的處理及修改經過一到兩次的草模後，就大體定案了，創作者只是快速找到了「解答」，但並非「最佳解」。在展覽後的回饋與檢討中，大部分的人都能對主題以及提出的概念，感到有趣或強烈共鳴，認為有發展的必要，但是要怎樣才能讓使用者真正喜愛上，甚至是迷上這樣的設計仍然是要靠細節設計的補足。此問題的解決方式可能是進行設計時，對產品（或介面）細部的設計，進行二到三次以上的設計發散及收斂。

本創作呈現的作品與介面本身無法實際操作使用，僅以圖面表示，雖然在展示上很容易理解，但是檢討時就很難獲得更深入的回饋。真正使用與想像去使用它一定會有不同的感覺，且遇到的困難可能也會跟想像的有所出入。所幸御宅族群的人們通常都很習慣想像，並且樂於想像，靠著使用者的協助，還是獲得了許多實用的修正建議。

展場規劃的部分，由於成本與時間上的關係，省略了許多牆面布置以及擺設，無法在展場內完全重現御宅族的生活空間，甚為可惜。營造出真實的御宅空間，定能為展覽添加

戲劇化的效果。

本創作研究綜合文獻探討、資料收集、實地觀察和訪談，並製作 persona 與 problem scenario 來激發設計創意。在整個研究與創作中，為朝向多方面的創意發散，最初的研究也沒有刻意選擇哪一種類型的御宅，做為研究的焦點。其優點是能盡情發散各式各樣的概念，但對於時間的掌控也就更為重要。此次因為在發散階段時間掌控不太理想，花太長的時間，以致收斂階段的時間相當短暫，最後選定將御宅喜愛的二次元結合本身，推動御宅身體活動、誘使注意自己的(飼養的角色)健康的部分作發揮，做出了一系列讓御宅族邊玩邊動起來的產品。內容分別為控管、提醒時間以及生理狀態的角色生命時鐘、掌控生理健康狀態的滑鼠、可以做輕度運動及提供舒適乘坐或支撐之坐墊、腳踏墊，以及將這四件產品串連起來的操作系統。

創作中最大的挑戰是如何將二次元角色本身與御宅本身的行為（遊戲與現實）做 mapping 的動作，促使目標族群去做出相應的行動，對應到最初的研究目的：解析御宅的行為、活動、關注的事物及相關產品，在其中找出問題點或具有趣味的部分，提供適合御宅族使用的產品；找出讓御宅認同的設計元素及概念與產品設計連結。本創作的成果雖大致樣鑲吭載軟坵稔← 儻蜒藟夠跌克叶可真正操作的物品及遊戲的話，就能做更進一步做檢討，得到更多細部或架構改善的研究資料。

御宅這個族群愛好的事物：動畫、漫畫、小說、遊戲當中，其實充滿了非現實、科幻、虛擬的世界等題材。成天優游在天馬行空的幻想中，也訓練了御宅們驚人的想像力。御宅族中有個辭彙叫「腦補」，意思是腦內補完，在腦內補完些什麼？在他們的腦海中，腦內可以補完的事物可多著——御宅在腦中不斷創造出稀奇古怪的事物。想像物品、國家、縣市、地鐵可以擬人化、想像有好幾個平行的世界，有各式各樣的人成長在其中、想像高科技、想像超能力的存在……御宅腦內所想像的東西是無窮無盡的，若是去挖掘可能會讓人感到驚奇不已。根據御宅這個族群擁有想像力與創造力的特質，未來的研究創作者可以以焦點小組或協同設計的方式，邀請御宅們從最初即一同參與設計的發想，進行設計。

這次的產品設計還是建立在於較為高科技、電腦相關的技術基礎之上。但除了電腦、



3C 高科技產品之外，也許未來也能夠有較低科技，但體貼御宅族的生活用品設計。

由於受訪者個人的時間關係，本研究只能個別與御宅檢討展品，最後進行統合。並沒有在同一時間，與多人進行討論。未來或許可以徵求更多御宅族，說服他們同時來開會，以腦力激盪的方式進行產品的發想或檢討，以激發出更多的新創意。



參考文獻

中文書籍：

野村綜合研究所(2006),《瞄準御宅族 オタク市場の研究》(江裕真譯),台北:商周出版。

岡田斗司夫(2009),《阿宅,你已經死了》(談璞譯),台北:時報出版。

傻呼嚕同盟 www.sac.idv.tw (2009),《台灣阿宅啟示錄》,台北:時報出版。(中文版《阿宅,你已經死了》一書附贈)

台北市立美術館(2008),《欲望與消費—海洋堂與御宅族文化, kaiyodo and otaku culture := Desire and consumption》(劉子倩主譯),台北:台北市立美術館

空知英秋(2004),《銀魂》,台北:東立出版

中文雜誌期刊：

林金定等(2005),“質性研究訪談模式與實施”,身心障礙研究 Vol.3, No.2

日文書籍：

岡田斗司夫(2006),《オタク学入門》日本:太田出版

figure.fm 編集(2009),《世界のオタク部屋大集合 OTACOOOL WORLDWIDE OTAKU ROOMS》,日本:新紀元社出版。

網路參考資料(至2010年7月前以下連結皆有效):

李雪莉(2007),“迎接宅世代”,天下雜誌 379 期(網路版):

<http://www.cw.com.tw/article/index.jsp?id=3204>

オタク学入門網路版:<http://netcity.or.jp/OTAKU/okada/library/books/otakugaku/mokuzi.html>  
出自網頁「國際おたく大学」<http://netcity.or.jp/OTAKU/univ/>

Weblio 辭書 BETA 版:おたくとは

<http://www.weblio.jp/content/%E3%81%8A%E3%81%9F%E3%81%8F>

第九回威尼斯建築雙年展日本館網頁—おたく:人格=空間=都市

<http://www.jpfb.go.jp/venezia-biennale/otaku>

Mobile01 : <http://www.mobile01.com/>

御宅族維基百科 : <http://zh.wikipedia.org/zh-tw/御宅族>

おたく 維基百科 : <http://ja.wikipedia.org/wiki/おたく>

2010 年 PF 開拓動漫祭繁田塾參訪遊記 : <http://www.wretch.cc/blog/handazyuku/10777157>

機動戰士鋼彈（機動戰士ガンダム，MOBILE SUIT GUNDAM）維基百科 :

<http://ja.wikipedia.org/wiki/機動戰士ガンダム>

萌維基百科 : <http://zh.wikipedia.org/zh-hk/萌>

VOCALOID 官方說明網站 : <http://www.vocaloid.com/about.html>

figure.fm : [HUhttp://www.figure.fm/top/ja/U](http://www.figure.fm/top/ja/U)

#### 研究方法參考

人物誌(Persona)研究方法 :

[HUhttp://cid-1d0b5dda4a685118.spaces.live.com/blog/cns!1D0B5DDA4A685118!281.entry](http://cid-1d0b5dda4a685118.spaces.live.com/blog/cns!1D0B5DDA4A685118!281.entry)

Step Two Designs : An introduction to personas and how to create them

(MARCH, 2004) [HUhttp://www.steptwo.com.au/papers/kmc\\_personas/index.html](http://www.steptwo.com.au/papers/kmc_personas/index.html)

Hollon E.(2008). User Personas: “Tools for Understanding”, Presented at the 2nd annual Korea Technical Communication Association Symposium - October 24, 2008, Seoul.



附錄一 與御宅族相關的產品或服務

(1) 動畫漫畫作品

- 1 秋葉原@DEEP (宅題材小說、電影)    2 無頭騎士異聞錄 (小說、動畫)    3 名偵探柯南 (動畫電影)    4 涼宮春日的憂鬱 (小說、動畫、模型)



7 薄櫻鬼 (遊戲、周邊、動畫)

8 戰國 BASARA (遊戲)



11 電車男 (電影、日劇)

12 戀之門 (電影)



9 PS2 遊戲片

10 笨蛋測驗召喚獸 (小說)



13 廣播劇 CD

14 官方公式設定集、雜誌





(2)模型玩偶公仔收藏

1 鋼彈系列



2 黏土人系列

(初音ミク、戦國BASARA、黒執事)



3 新世紀福音戰士 - 綾波零



5 收藏



4 村上隆系列



6 相關周邊 (枕套、筷子)



(3)玩家級輔助產品

1 Digeric-Maxtron : KB-0250 遊戲鍵盤



2 Ideazon : 第二代 Zboard



5 羅技 G15 遊戲鍵盤



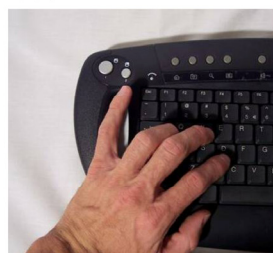
6 羅技鍵盤 : Media Keyboard



3 Saitek : PC 遊戲的鍵盤



4 英群 : 9019URF



7 羅技 G5 砵碼滑鼠



8 Microsoft SideWinder





(4)遊戯主機  
1 NDS



2 NDSL (NDS 二代主機)



6 PSP



3 Wii



4 Wii\_Portable



7 PS2



5 PSP GO



8 PS3

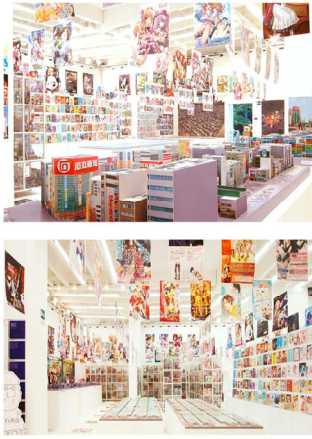


9 X BOX



(5) 御宅展覽

1 威尼斯空間雙年展



2 DEHARA YUKI



4 村上隆 (模型設計)



5 村上隆 (模型設計)



3 北美館 - 海洋堂與御宅族文化



6 村上隆 (動畫角色設計)



7 村上隆 (卡通小元素)



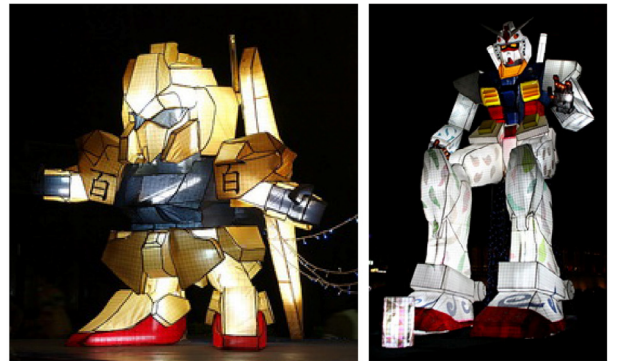
8 御宅族的美意識



9 Global Media 2005 (威尼斯空間雙年展歸國展)



10 鋼彈花燈





(6)設計品

1 鍵盤造型椅



3 能與鍵盤結合的枕頭



2 資料夾造型電腦包



4 交通工具 - 可以在裡面打電動的宅車



5 OTAKU 萌系胸部滑鼠墊



7 擬真機器人 (模擬真人的動作, 甚至能對話)



6 設計 - 繭葬 (沙發) 東海工設系學生李岳蓉設計



(7)服務業

1 安利美特 (動漫精品專賣店)



3 執事咖啡廳



2 女僕咖啡廳



4 漫畫專門店的海報張貼

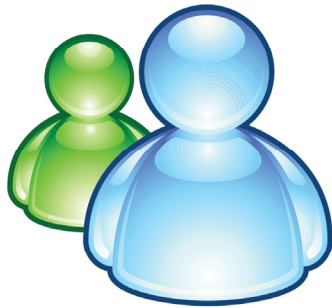


(8) 網路服務

1 GOOGLE



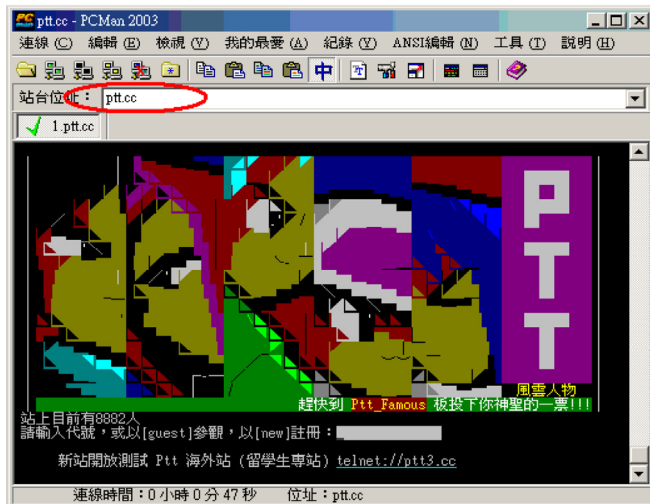
3 Windows Live Messenger



5 facebook 臉書



12 BBS



2 YAHOO 奇摩



4 Skype



6 twitter 推特



7 PLURK 噗浪



7 各家 BLOG



9 消費 - 博客來



10 消費 - AMAZON 亞馬遜



11 學術研究 - 巴哈姆特



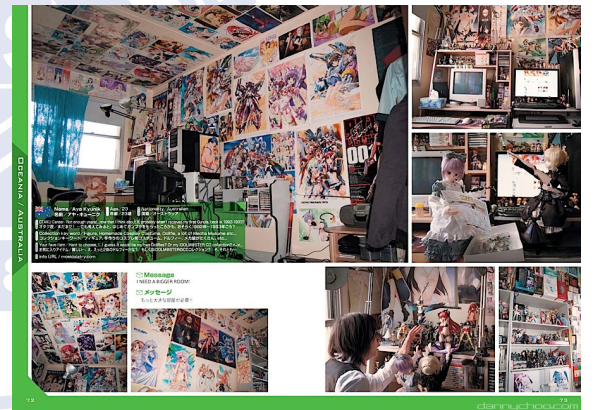


附錄二 場域與活動的觀察照片

御宅的房間



編號 1 參考資料來源



編號 2 科幻電影怪獸模型御宅的房間



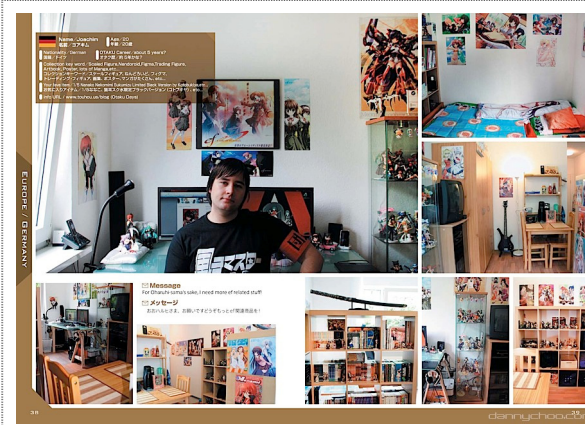
編號 3 萌系為主的御宅房間



編號 4 女性御宅族

編號 5 模型、電影題材愛好者的房間

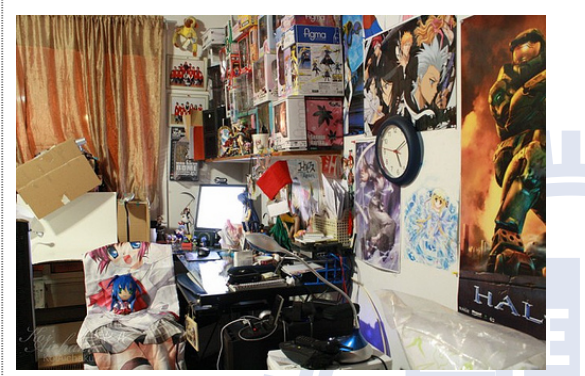




編號 6 德國的御宅族



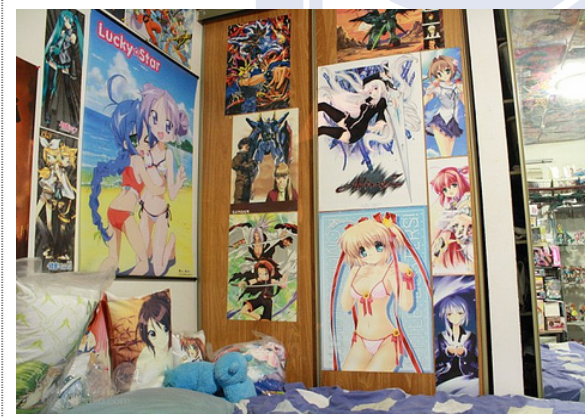
編號 7 模型製作為興趣的御宅。



編號 8 生活以電腦為中心



編號 9 收集物品非常多



編號 10 貼滿海報的牆面



編號 11 收集的模型盒以疊放為主



編號 12 電玩主機



編號 13 御宅族的房間一景



御宅的散步區域



編號 14 台北地下街模型店櫥窗



編號 15 御宅可以花一下午的時間站著打電動



編號 16 扭蛋，一定要扭到喜歡的掉下來為止



編號 17 在電玩專賣店外看他人打電玩的御宅



編號 18 台北地下街



編號 19 地下街電玩專賣店





編號 20 動漫精品專賣店。



編號 21 卡片遊戲專賣店中，同好聚集打牌

活動場內外



編號 22 同人誌會場內部非常擁擠



編號 23 攤位前



編號 24 Cosplay 直接在場外換裝



編號 25 拍照時，背景走動的人很多





編號 26 從二樓往下拍攝場外



編號 27 大包小包，有附輪子的袋子卻常翻倒



編號 28 U4 的服裝和道具都塞在塑膠袋裡，但使用到一半袋子就破了。而且很難找到手機和錢包



編號 29 等待同伴換裝的同時拿出PSP玩



編號 29 U4 假髮放在塑膠袋中被壓扁。



編號 30 為了顯色更鮮豔，隱形眼鏡內面朝外。





編號 31 有的角色需要的服裝、道具跟工具非常繁瑣



編號 32 有人自備換裝用的帳篷。



編號 32 角色扮演者都得自備鏡子，但也只能自己手拿



編號 33 或者是自己找東西墊高鏡子



編號 34 東西分裝好幾袋但是花很常時間在找東西。



編號 35 化妝品、假睫毛等小物品





編號 36 因為不是在規定的更衣間換裝（人太多），在公共場合換長褲時需要用外套遮掩



編號 37 角色扮演者之間看到喜歡的角色會立刻向前詢問是否能照相



編號 38 替朋友拍照



編號 39 攝影迷自備反光板拍攝



編號 40 收攤後的大量物品得用拖車搬運



編號 41 大包小包才裝得下所有東西



角色扮演外出拍攝與聚餐



編號 42 化妝品和工具放在同一個袋子裡



編號 43 化妝包



編號 44 外拍的換裝地點是速食店



編號 45 旁邊擺放角色參考圖片



編號 46 外拍的時候也不忘拍美食作為食記  
可以用的參考



編號 47 在餐廳的陽台拍照





編號 48 角色參考圖片，會根據照片來換裝，但還是會常常漏掉東西沒帶或沒穿上去

