

明新科技大學

企業管理系

專題製作委員會審定書

徐福鑫 葉幃翔

吳奇錄 黃邦維 之畢業專題研究報告

題目：應用設計思考方法於明新校園
與周邊商圈整合之創新設計

經本系委員會審議認為符合本系標準

指導老師：張哲明
口試委員：黃英哲、潘昭儀

中華民國一百零六年十二月

授權書

茲授權明新科技大學企業管理系將本組畢業專題研究報告：

**應用設計思考方法於明新校園
與周邊商圈整合之創新設計**

以電子出版品方式發行，例如將著作儲存於光碟，以光碟形式發行，或與電腦網路連結，提供讀者基於個人非營利性質之線上檢索、閱讀、列印等，得不限時間與地域，為學術研究目的之利用。

立授權書人聲明並保證對上述授權之著作擁有著作權，得為此授權。唯本授權書為非專屬性之授權，立授權書人對上述授權之著作仍擁有著作權。

立授權書人：

授權人 (簽名、蓋章)	e-mail
	s5890689@gmail.com
	v970001@gmail.com
	york0413010354@gmail.com
	a5571888@gmail.com

中華民國一百零六年十二月

摘要

在這個繁忙的時代裡，身為大學生的我們怎麼能缺少放鬆心情與調解壓力的地方呢?而在我們明新科大附近，其實能紓壓放鬆的地方是少之又少，所以我們利用設計思考方法執行明新校園與商圈整合設計的構想。

設計思考的實施過程，可分為探索階段、定義階段、發展階段、實行階段四個階段。首先提出設計議題及價值所在，用以人為本的概念理解消費者真正的需求，再透過狩野模型(Kano Model)確認顧客需求和期望，蒐集相關意見，進一步打造與眾不同的服務設計，之後打造實體模型，再蒐集使用者相關建議，加以修改出更加完善的服務。

本研究針對學生與店家發放不同的問卷，對滿意度和行為意圖之差異性情形作為分析。刪除不適宜問卷，總共線上問卷回收 301 份與店家訪談問卷 4 份，利用 Google 表單進行資料整理並分析，統整出學生認為必要的需求，與店家認為如何改善才能達到最大效益，顧客與商家達成雙贏局面，使我們設計的商圈能成功實行。

【關鍵詞】 校園與商圈整合、設計思考、狩野模型

誌 謝

首先，必須先謝謝張哲明老師，最先的主題設定，我們就先遇到了困境，訂了許多主題，但都無法實行，最後老師給了許多建議，才訂出了今天的主題，在製作專題的階段，老師很有耐心的跟我們告知需要修改的地方，每遇到挫折都能適時給予建議並解決，使進度可以順利完成，最後是組員之間的辛勞，雖遇到些許的紛爭，最後都有溝通並且順利解決，而這得來不易的成果，是大家共同努力出來的。

還要感謝兩位口試委員黃英哲教授與潘昭儀老師在口試時對本專題研究給予寶貴的建議與錯誤的更正，在此謹致上我們最衷心的謝意。

目 錄

審定書.....	I
授權書.....	II
摘要.....	III
誌謝.....	IV
目錄.....	V
表目錄.....	VII
圖目錄.....	VIII
第一章 緒論.....	1
第一節 研究背景與動機.....	1
第二節 研究目的.....	2
第三節 研究範圍與限制.....	2
第四節 研究流程.....	2
第二章 文獻探討.....	4
第一節 校園與商圈整合之概念與成功案例.....	4
第二節 創新設計方法.....	5
第三章 研究設計.....	7
第一節 研究架構.....	7
第二節 研究方法-設計思考.....	8
第三節 資料蒐集.....	9
第四節 設計思考方法之應用過程.....	12
第四章 研究成果與分析.....	27
第一節 校園與商圈整合之創新設計模型.....	27
第二節 研究成果分析.....	31
第五章 結論與建議.....	42
第一節 結論.....	42
第二節 建議.....	43

參考文獻.....	44
附錄一 問卷調查.....	46
附錄二 訪談調查.....	48

表目錄

表 2.1 商圈類型.....	4
表 3.1 問卷設計及參考文獻.....	10
表 3.2 深度訪談類型.....	11
表 3.3 狩野模型三個層次需求.....	12
表 3.4 創新價值點所在.....	15
表 3.5 訪談名單.....	15
表 3.6 同理心地圖.....	16
表 3.7 顧客需求與期望.....	18
表 3.8 展示原型並蒐集回饋意見.....	22
表 3.9 透過模擬試行蒐集意見與想法.....	23
表 3.10 意見回饋.....	25
表 4.1 店家深入訪談.....	37
表 4.2 店家深入訪談.....	38
表 4.3 店家深入訪談.....	39
表 4.4 店家深入訪談.....	40

圖目錄

圖 1.1 體安樓旁空地.....	1
圖 1.2 研究流程.....	3
圖 3.1 研究架構.....	7
圖 3.2 設計思考步驟.....	8
圖 3.3 服務議題可能選項.....	13
圖 3.4 訂出本次設計的創新議題.....	14
圖 3.5 同理心地圖.....	17
圖 3.6 Kano 模型-顧客需求.....	18
圖 3.7 停車場.....	20
圖 3.8 天橋設計圖.....	20
圖 3.9 商圈規劃圖.....	21
圖 3.10 實體模型.....	21
圖 3.11 蒐集回饋意見.....	22
圖 3.12 組員模擬試行.....	23
圖 3.13 模型新增圖.....	24
圖 3.14 在校同學模擬試行.....	25
圖 3.15 最終原型圖.....	26
圖 3.16 實行計畫.....	26
圖 4.1 大型商城.....	27

圖 4.2 店家模型.....	28
圖 4.3 攤販模型.....	28
圖 4.4 草地休息區.....	29
圖 4.5 仿真草皮地.....	29
圖 4.6 仿真路樹.....	30
圖 4.7 人行天橋.....	30
圖 4.8 性別分析圖.....	31
圖 4.9 年齡分析圖.....	31
圖 4.10 職業分析圖.....	32
圖 4.11 必須的店家分析圖.....	32
圖 4.12 公共設施分析圖.....	33
圖 4.13 缺少的店家分析圖.....	33
圖 4.14 星期分析圖.....	34
圖 4.15 營業時段分析圖.....	34
圖 4.16 逛商圈時段分析圖.....	35
圖 4.17 停留時間分析圖.....	35
圖 4.18 消費商品分析圖.....	36
圖 4.19 交通工具分析圖.....	36
圖 4.20 前來明新科大商圈意願分析圖.....	37

第一章 緒論

第一節 研究背景與動機

商圈又名商店街、商業區、繁華街，是一個由商店、商場、步行街、街道、飲食等的有機組合而成的大都市之一部份，也是一個城市的市區中最主要的精華區與鬧區。

明新科技大學是個很接近新豐火車站的地方，走路只需 10-15 分鐘即可，它位於新豐通往竹北的交通樞紐地帶，但由於往南竹北為下坡路段，車速時常飛快，而校門口並未有紅綠燈管制，使得學生騎車時都需要非常的小心，學校附近也有一些店家小吃，能提供學生附近就吃，但選擇不多，至於校內部分占地很多，但有許多地方未做規劃，還是個空地，需要做規劃與改善，學校後門有一條狹小的道路，而後門的斜前方正是我們的體安樓，是個新的宿舍，能提供學生有更優良的住宿，但一旁有一塊空地，我們希望能為這塊空地做規劃，讓學生能有更多的消費與選擇。



圖 1.1 體安樓旁空地

資料來源：Google Maps

第二節 研究目的

做出與其他校園商圈之區隔，開創與眾不同的學校商圈，以創新的商圈經營方式，設計明新著名的地區，滿足現代學生生活型態的需求，不僅擁有吃喝玩樂，學生間的互動性提高，學校風氣也會因此提高。因此根據上述所述，本研究擬定以下幾點做為專題的探討重點：

- 一、瞭解以人為本設計思考的作業程序，打造貼近人心的需求。
- 二、運用設計思考的方法設計「明新科大商圈」，滿足消費者特殊的需求。
- 三、整理問卷調查結果做出結果分析，依照結果規劃商圈。

第三節 研究範圍與限制

本研究是以校園商圈方向縮小範圍成為議題，使用的研究方法較為侷限個人主觀，為了呈現較客觀的結果，採用問卷、訪談以及廣泛資料收集三種方法。範圍縮小後則有時間、經費以及場地的限制，故本研究只能製作出原型；然而校園商圈雖多，但重複性極高，本研究以改善。

第四節 研究流程

圖 1.2 為本專題流程，首先，確立主題並撰寫研究背景與動機，確認研究目的並訂定範圍以商圈為主題並提出流程。且應用設計思考與文獻和在校園內外進行問卷調查以及訪談加以整理，了解其優劣勢，使用此資料提出商圈企劃構想，製造出所希望的建構。

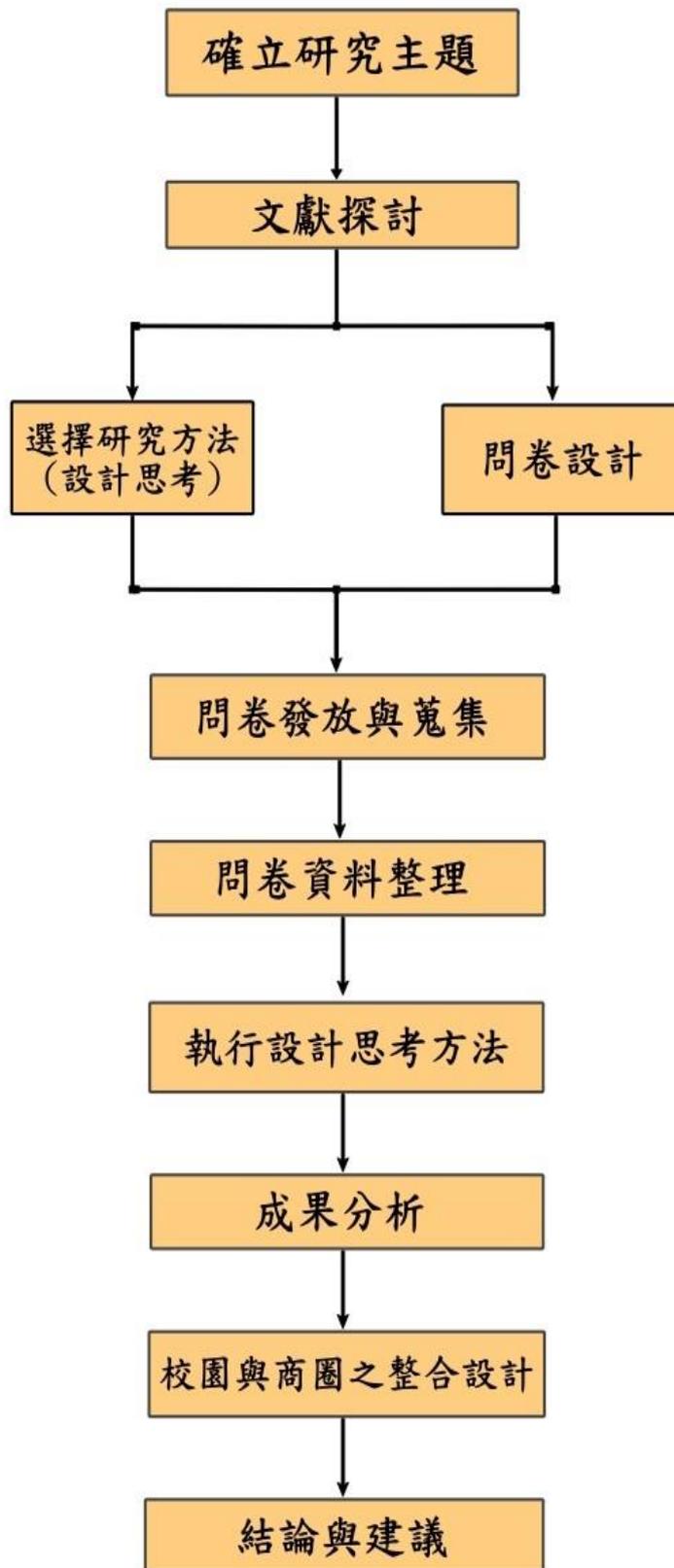


圖 1.2 研究流程
資料來源：本研究

第二章 文獻探討

第一節 校園與商圈整合之概念與成功案例

商圈就是指店鋪以其所在地點為中心，沿著一定的方向和距離擴展，那些優先選擇到該店來消費的顧客所分佈的地區範圍，換而言之就是店鋪顧客所在的地理範圍，稱之為「商圈」(MBA 智庫·百科，2014)。即在一個地理區域內的潛在顧客有高於零的機會前往購買商品，故商圈的觀念是針對一家零售商店及其產品而來的。然而，商圈的定義還不只以上這些，還包含了當地的地理環境、人文風俗、特殊產品與廠商合作的意願所凝聚而成。根據商圈可分類為主要商圈涵蓋大約七成的顧客、次要商圈涵蓋了大約兩成的顧客、邊緣商圈大約一成的顧客(維基百科，2017)。

商圈再依發展的不同，形成以下幾種類型:都會型、社區型、辦公型、轉運型、校園型、遊樂型、夜市型，以下為各類型的特色、適合經營業態與實例，如表 2.1。

表 2.1 商圈類型

類型	特色	適合經營業態	實例
都會型	都市中許多人的主要購物、休閒、娛樂的地方。	百貨公司、戲院、速食店。	台北市忠孝東路四段、西門町。
社區型	以服務該社區的居民為主。	便利商店、家庭小吃、超市。	台北市民生社區、高雄市尖美社區。
辦公型	零售業以服務該區域內的上班人員為主。	咖啡店、文具用品店。	台北市民生東路、高雄市中正路。
轉運型	因交通工具轉運而來，因此顧客逗留時間不長。	特產店、服飾。	台北市、高雄市等各地之火車站。
校園型	以學生或教職員為主，寒暑假生意較差。	自助餐、文具店、補習班。	台大公館、成功大學大學路。
遊樂型	以遊客為主，人數隨季節與氣候變化，生意較不穩定。	旅館、禮品店、照相攝影用品。	墾丁、日月潭。
夜市型	多為附近的居民，也有遠地慕名而來。	服飾、各類小吃、日常用品。	台北市士林夜市、高雄市六合夜市。

資料來源:零售管理概論三版

故校園型商圈範例如下:以逢甲商圈為例，

提到台灣的商圈，位於中部的逢甲商圈，最令大家耳熟能詳，早期該地區為眷村組成的台中市郊偏遠地區。直到了逢甲工商學院(即現今逢甲大學前身)自台中市北屯區搬遷至西屯區現址，帶來了龐大的學生人潮，使得學校週邊的文華路開始發展成現今的逢甲商圈(尤敏東等，2014)。逢甲商圈又稱為文華夜市，是以文華路及福星路為核心的區域，為目前台灣規模最大的商圈，位於台中市逢甲大學周圍，屬於校園商圈類型。又因為鄰近中山高速公路中港交流道與中彰快速道路，進而帶來了大量的外地觀光旅客，使得文華路夜市的規模不段擴大而形成逢甲商圈。

商圈之所以可以形成，由人口數量的多寡決定，有人的地方就會有消費行為產生，環境髒亂問題是每個商圈都要面對的，要找出其中的不同只能從小地方來觀察，如停車場的設置、交通管制、環境清潔等，然而在此可以發現到逢甲商圈不管在哪一方面，似乎都比其他商圈具較多的優勢，尤其以環境清潔方面有最顯著的差異。逢甲商圈在精華路線設置了許多垃圾桶，也有資源回收人員在旁協助，不僅提升了環境品質，也讓遊客們方便許多。在停車場設置方面，逢甲商圈的私人停車場雖大於公有停車場，但對遊客而言，停車問題無須煩惱(尤敏東等，2014)。美食方面，雖與其他商圈大同小異，但以環境與停車設置就足以勝過其他商圈，這是商圈重要的要素，也是影響商圈日後發展的要素之一。

第二節 創新設計方法

從使用者的角度來解決產品設計問題，在國際間很早就受到重視並廣泛應用(Holt, 1981)。許多產品創新開發的成功案例，皆來自瞭解使用者，以使用者為核心理念出發進行創新設計與開發，其中最知名的即為 IEDO 設計顧問公司所發展的使用者導向創新設計方法，IDEO 透過此套方法為企業創造出無數成功的產品。在 IDEO，他們把使用者導向的情境建構視為一種人因工程使用性評估的工具，具有強大探索、仿真與溝通的功能，特別是應用在產品設計開發的初期(Suri and Marsh, 2000)。

透過創新設計方法中的情境故事法進行探討，透過專家訪談與深入分析，將情境故事法分為七個項目(黃麗芬，2001)：

一、預想宏觀情境

輔助企業制訂產品策略及尋找產品構想，藉由小組團隊合作將科技、社會、產業經濟三方面對未來的分析，所得結果在進行概述的宏觀情境故事撰寫，故事內容以描述產品與預想使用者之間互動關係，以人、事、時、地、物的方式串聯整個故事劇本，使團隊達到初步共識。

二、預想微觀情境

藉由預想不同的使用這特性描述故事，可讓我們從不同觀點去設想不同使用者使用產品的方式找到真正使用問題。故事的描述是以人事時地物需求配合圖文方式敘述，其中可產生一些關鍵議題，將這些設計方面的課題，再經過部門評估分析後將結果整理成可發展的 10 個重要發展方向，用情境模擬的方式向決策者提出報告。

三、觀察情境

產品開發案如獲得通過後，則交由開發部門在預定開發時間進行開發工作。開發部門將所有產品會議所通過的建議與設計方針，分別從專業範圍，做有關資料收集及研究分析工作，同時對預期的使用者進行產品使用觀察，了解真正使用者需求及待解決問題所在，以作為設計規範需求參考依據。

四、模擬情境

根據設計規範所列條件進行草圖發展並研究構想之技術可行性，在此會利用 3D 草模(Study Model)方式進行，為第一次情境模擬。之後進行細部設計調整，在以實際尺寸製做外觀模型(Dummy Model)，把符合設計需求產品外觀表達出來，為第二次情境模擬。

五、實驗情境

根據上述設計的結果及所定功能與技術規範，並經試驗評斷後製造產品的原型。開發部門在進行測試及所有部門結果分析後，用原型進行實際使用產品驗證，此為第一次驗證。當決策者決定量產後，將產品以抽樣方式選取使用或消費者代表試用樣品，做短期試用並收集消費者實際應用資料，以作為量產上市前修正，此為第二次情境驗證。

六、廣告情境

產品完成後正式上市，此時企業必須對所發展之新產品進行廣告推出，運用電視廣告或雜誌、DM 宣傳等方式進行行銷，且可用人跟產品互動的方式來說明產品的功能，也讓消費者能夠對產品有更深入的了解，也可作為各部門之間的溝通。

七、體驗情境

新產品的開發是解決人在生活上所遇到的一些問題。體驗情境是在整個產品開發過程強調產品的開發最終還是要以人的體驗為準則。直到新產品上市的行銷皆是以人的體驗為出發點思考。

以上應用於產品開發程序之情境故事法，七種應用情境是一套將情境故事法完整應用歸納整理的結果。

第三章 研究設計

第一節 研究架構

本研究經過第二章的文獻探討，用以人為本的工具觀察與思考。運用工具了解市場需求，並觀察整個設計思考體系，再對方案進行設計，以此找出最佳的設計思考模式，達成以人為本的共識。

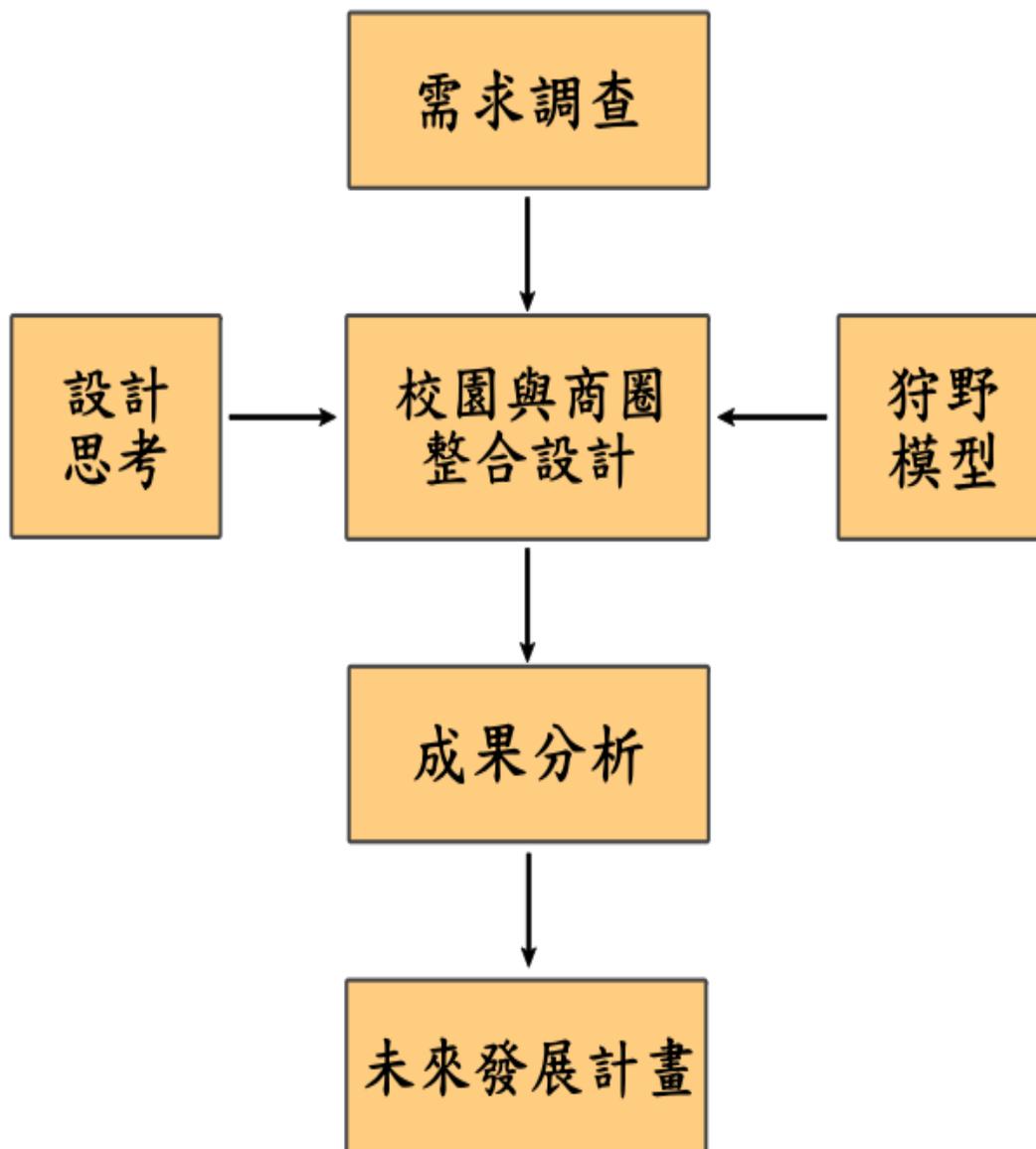


圖 3.1 研究架構
資料來源：本研究

第二節 研究方法-設計思考

設計思考(Design Thinking)是出自於知名設計公司 IDEO 創辦人 David Kelley 當時擔任史丹佛大學設計學院院長時，把自己數十年來解決問題的經驗淬煉成「設計思考」的課程，在史丹佛大學設有專門教授設計思考的課程，教導學生創新的設計概念，是個跨領域的學程計畫。其實不只是史丹佛大學有這組織，還是有許多人以設計思考而設為組織，在國外知名設計公司 IDEO、美國 MIT 大學的媒體實驗室，台灣則有台灣大學的不一樣思考社、教育訓練及顧問公司 D Taiwan，來推廣設計思維的概念(D.café，2011)。

用來探究設計思考本質的研究方法有「同理心」、「識別洞見」、「創新點子」、「形塑創意」與「傳遞感動」五步驟最為常見，五步驟都圍繞在以人為中心，朝著開放輕鬆的方向前進，充分運用收斂與發散的思維，可以在不同的設計階段幫助思考，並且探索更多的可能性，唯有不斷地嘗試，才能有更大的機會逼出創意，並善用團體的優勢，讓思維更全面及更多元的激盪，雖然它叫做設計思考，但卻是一門必須動手做的學問。事實上，設計思考的每一個步驟，都必須用行動來實踐(呂昕樺，2016)。

史丹佛(Stanford)大學在設計思考課程的教學方式，是強調學生們要邊學邊做，不只是讓學生去尋找問題而已，而是要求學生要清楚知道問題的原因是甚麼。並且讓學生們去實際感受來換取感同身受的經驗，讓學生們創造出未來使用者真正想要的需求，美國史丹佛大學設計學院(The d.school)更詳細地分析設計思考步驟，分為以下 5 個步驟，圖 3.2 為史丹佛大學分析設計思考步驟(呂昕樺，2016)

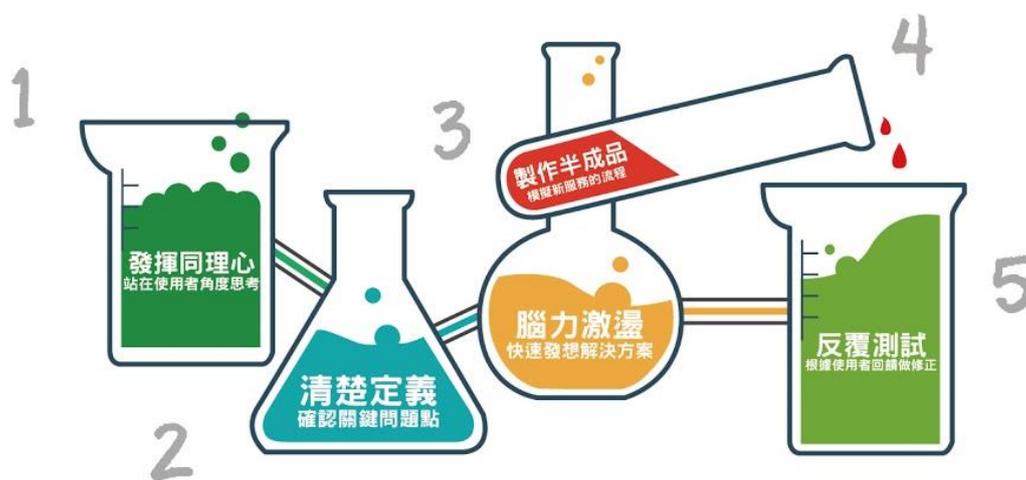


圖 3.2 設計思考步驟

資料來源：經理人月刊呂昕樺，2016

一、發揮同理心，站在使用者角度思考。

在解決所有問題之前，你必須先了解你的目標客戶，也就是說，你可以藉由訪談、觀察或是參與的方式，確實記錄使用者的體驗或情緒感受；也可另外紀錄自己當下的情境感受，當作分析的原始資料。

二、清楚定義，確認關鍵問題點。

將蒐集到的資料進行分類之後，善用「動詞」找出這些回答和行為背後的需求，也就是顧客的痛點。

比如說一個女孩進入商圈，逛的很疲倦，似乎在尋找休息的地方，此時他說：「我要一張椅子」，這個答案是名詞；我們可以嘗試用動詞來解釋，此時他的需求可能是「我需要坐下來」、「需要找個地方休息」。

藉由動詞挖掘使用者需求，你就可以進一步思考幫助他「休息」的方法，不會被原本自己預設的解決方案（椅子）所侷限。

三、腦力激盪，快速發想解決方案。

這個階段就是團隊腦力激盪與發揮創意的時候，想到的點子都可先提出來，不管可行性，重點在於根據直覺的新點子，數量越多越好，所有人都有自由發言的權利，因為任何想法都值得被重視，廣泛的拋出大量點子後，下一步才是收斂。

四、製成半成品，模擬新服務的流程。

在想出新的設計之後，你可以製作半成品，幫助你模擬新的流程，並且善用半成品進行實驗，可以立即針對使用者的回饋作修正，善用無數次的失敗，就可以降低未來成本過高的失敗風險。

五、反覆測試，根據使用者回饋做調整。

當你做出原型之後，必須回歸使用者的需求，你可以直接拿著它進行實驗，看你們所提出來的方案是否解決了使用者的問題，藉由他們的回饋找出與使用者之間的落差。在測試回饋的階段，你會根據使用者的意見進行改良，最終找出真正滿足使用者需求的方案。

第三節 資料蒐集

一、文獻分析法

文獻分析是透過文獻的蒐集、分析、歸納、研究來提取所需資料，根據一定的研究目的或課題，蒐集商圈有關的市場資訊、調查報告、產業動態等文獻資料，方法上是注重客觀、系統及量化的研究方法，並且可以幫助我們了解過去、重建過去、解釋現在及推測將來，從而全面而精準地掌握所要研究問題的方向。

本專題主要蒐集國內圖書館、數位參考諮詢以及和本研究重要相關之期刊論文、臺灣博碩士論文、研究報告、網路資源等資料，進行分析，此部分資訊已呈現於第二章。

二、問卷調查法

問卷調查是以書面提出問題的方式搜集資料的一種研究方法。研究者將所要研究的問題編製成問題表格，以郵寄方式、當面作答或者追蹤訪問方式填答，從而瞭解被試對某一現象或問題的看法和意見。

(一)調查目的

本研究之問卷發放目的，為探討消費者到商圈消費習慣，藉以彙整為商圈規劃之參考。

(二)問卷設計

本專題是替明新科技大學所設計的商圈，想瞭解明新商圈的成立所能接受的消費及規劃方式，以便達成大家的需求。但由於設定是明新科技大學的商圈，因此我們主要以明新的學生為主設計了此問卷，並進行問卷調查。問卷內容參考全國商圈總會會長林錦針對商圈所提出之建議，針對商圈現今所能改善的幾項要點，加以總結所整理出的問卷內容，我們將問卷分為三個部分，第一部分為基本資料、第二部分為店家規劃、第三部分為營業時段、第四部份為消費習慣與交通。

表 3.1 問卷設計及參考文獻

問卷項目	題目	參考文獻
基本資料	1.性別 2.年齡 3.職業	本專題
店家規劃	1.依照需求與喜好你覺得商圈哪些店家是必須的? 2.商圈周圍哪些設施是必須的? 3.你覺得新豐還需要哪些店家或者哪些店家不足? (不熟悉此地區可不填)	1.商圈消費者行為之研究(陳宗玄、王虹凌，2009)。
營業時段	1.你覺得一星期哪幾天需要營業? 2.營業時間認為哪個時段合適?(8小時為限) 3.請問您都會甚麼時段來逛商圈? 4.您每一次停留在商圈的時間為?	2.聯大學報(賴佳淳、何黎明，2005)。
消費習慣與交通	1.請問您在逛商圈時，消費最多的是甚麼? 2.您通常來商圈主要是以何種交通工具為主?	3.全國商圈總會(2012)。

資料來源：本專題

(三)問卷發放

本研究主要探討消費者到商圈的消費習慣，藉以彙整為商圈規劃之參考；除進行 30 份問卷的前測外，本研究自 2017 年 10 月 12 日起，至 11 月 12 日止，針對消費者去商圈的消費習慣調查，總共發放 301 人次，有效問卷 301 份，無效問卷 0 份，有效回收率為 100%，調查結果中職業類別含有學生 246 人、上班族 24 人、服務業 17 人、家庭主婦 5 人、軍公教 7 人、其他 2 人。

三、深度訪談法

本研究是指研究者與資訊提供者間面對面直接訪談的方式進行蒐集資料，讓提供者對自己的生活經歷感受運用他們自己的方式來敘述出來，在訪談內容中發現能影響研究主題的資料，並把它們記錄下來。其中，訪談法有以下幾種方式:結構式訪談法、非結構式訪談法、半結構式訪談法，本研究將採用結構式訪談法，是一種訪談者事先設定好問題，讓受訪者依序的回答問題並把回答內容詳細的記錄下來，如表 3.2。

表 3.2 深度訪談類型

類型	特色
結構式訪談法	訪問者在事前設定好問卷內容，並有標準化的把問題內容依序讓受訪者回答與詳細記錄下來。
非結構式訪談法	訪問者在事前並不預定表格、問卷及程序，而是在訪問過程中與訪問者互相影響，並在其中蒐集資料並研究與探索問題。
半結構式訪談法	又稱焦點訪談，訪問前先訂下內容大綱，並預設問題給訪問者，讓訪問者以相近義的方式來回答問題，之後再引導訪問者針對該主體進行更深入的研究。

資料來源:本研究

(一)訪談目的

本研究訪談目的是為瞭解新建明新商圈的優點與缺點以及吸引人潮的方式，另外也可透過訪談的方式一步步來了解店家目前的情況與資訊，更可藉由問卷內容來讓店家瞭解自身的優劣勢，對於新建的商圈讓店家給予更多的看法與改善。

(二)訪談大綱

本研究所預擬之訪談問題大綱，先針對店家的經營狀況與自身的優缺點做訪談，再而開始研究商圈的優缺點與進駐與否，讓店家提出更多的看法與建議。

第四節 設計思考方法之應用過程

一、啟發階段

(一)確認本次設計議題

首先必須訂定研究限制條件，再來合適的議題是重要的基礎，議題將會影響資料的收集與服務的可能選項，藉由可能的選項來訂定研究議題。

(1)本次設計專案的限制條件：

時間限制：2017年6月1日至2017年11月20日

(2)本次設計議題可能的選項：

由小組成員們根據本研究探討的主題，提出的想法及點子，寫出可能的選項如表3.3及圖3.3，並由小組成員投票選出前三高的可能選項。

表 3.3 服務議題可能選項

輕鬆自在	便宜	交際	方便	滿足
享受	娛樂	新奇	快速	簡單
環保	規劃明確	交通便利	休息場所	停車位足
天橋	東西好吃	公共廁所	一次買齊	草地
商家不重複	環境不髒亂	監視器	特別優惠	照明設備

資料來源：本研究

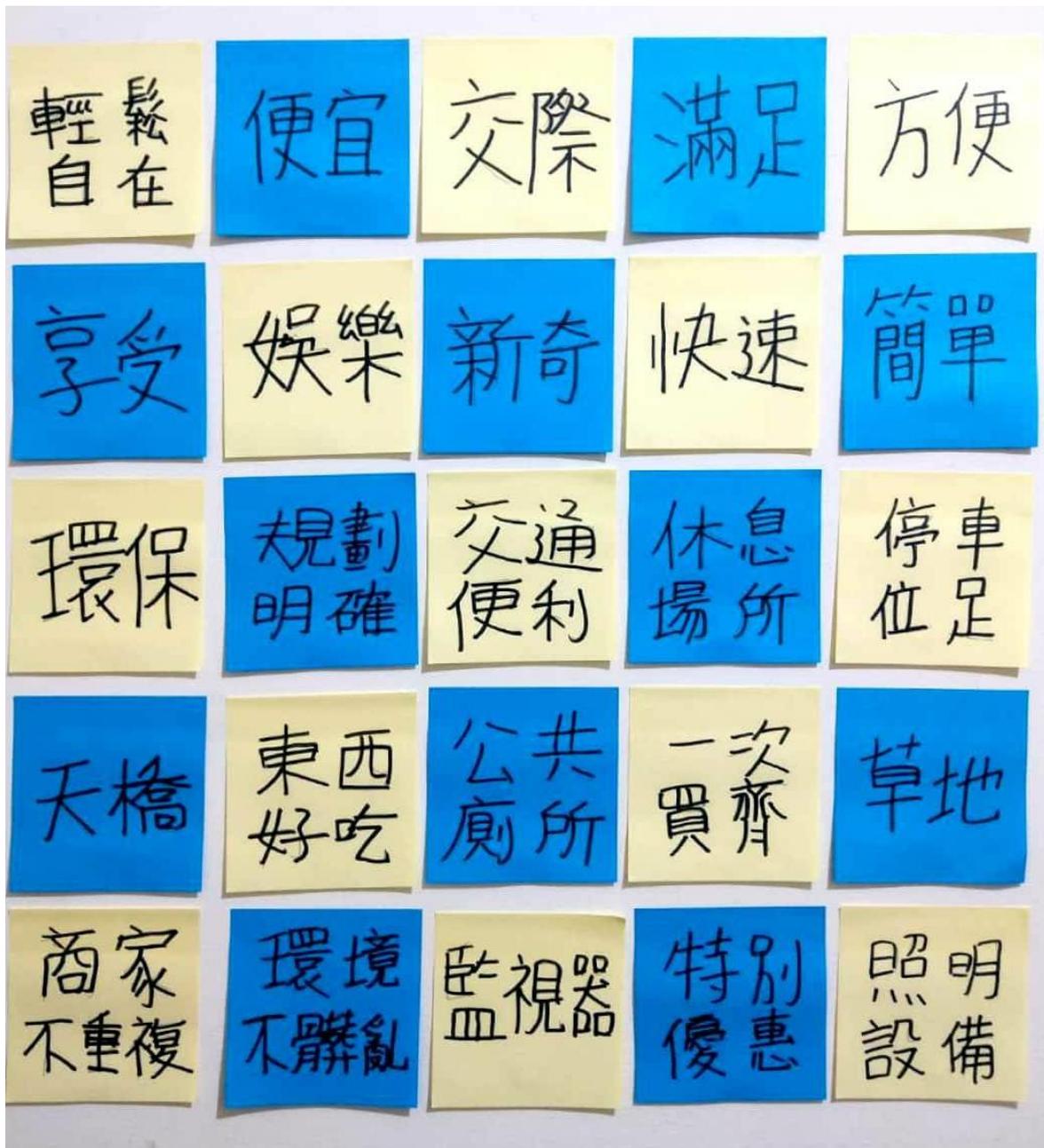


圖 3.3 服務議題可能選項

資料來源：本研究

(3) 訂出本次設計的創新議題：

經由票選出的設計議題可能選項，統整後訂定出本次服務設計的創新議題，如圖 3.4。

因此本小組的創新議題定義成：創造出讓消費者覺得方便，且店家規劃明確，不為交通問題煩惱。

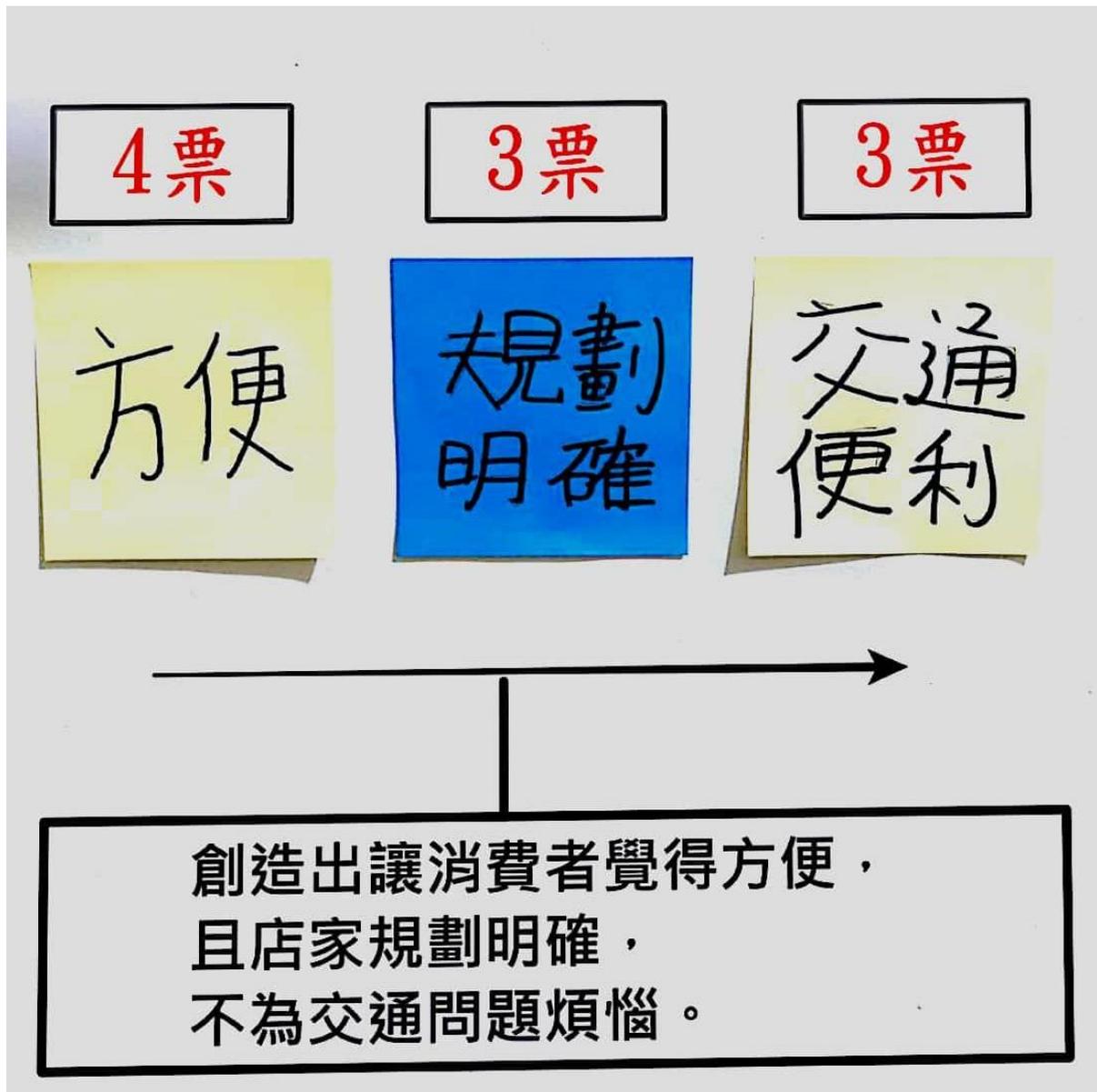


圖 3.4 訂出本次設計的創新議題

資料來源：本研究

(二)提出本次設計議題的創新價值所在

訂定一個可能的議題方向後，繼續提出創新的價值點所在，從顧客、經濟面相思考，有效提升議題的廣度及可能性，討論完畢後再次檢視設計議題做出修正。

(1)提出創新的價值點所在

創新價值點中包含顧客、策略重點、產品與服務項目，顧客除了考慮在地人之外也需考慮其他縣市訪客，策略重點一個全面性的設計創新，不只考慮經濟面，也要思考環境面、情感面等正面價值，產品與服務項目最能提供實質的情報，好壞都反應在數據上，如表 3.4。

表 3.4 創新價值點所在

顧客	策略重點	產品與服務項目
1.師生 2.附近居民 3.外縣市訪客	1.經濟面： 商品實在，價格便宜，自然就帶來經濟效益。 2.環境面： 附近環境髒亂，經檢舉，環保局查證屬實，罰款。 3.情感面： 新豐沒有如此大的商圈，覺得新奇。	1.店家不重複，所提供的服務也不同。 2.店家產品品質穩定。 3.明新師生都享有折扣優惠。 4.定期整理環境，不造成髒亂。

資料來源：本研究

(2)再次檢視設計議題做出修正

提出創新價值所在後，針對本次設計議題再次修正，修改的可能性為提供的商品便宜又有品質，且店家的規劃符合學生的需求，定期整理環境不造成環境髒亂。

修正後的創新議題為：提供消費者商品價格便宜、穩定，符合消費者的需求，環境維持不造成對社會的負擔。

(三)確認訪談人員名單

根據主題訂定訪談對象，不同的訪談類型，得到的情報也有所不同，本次訪談的對象為小組成員在日常中較容易接觸到的對象，並設定條件找出合適的人選，選擇與我們主題相關的訪談人員，如表 3.5。

表 3.5 訪談名單

訪談對象類型	所需條件	接觸方式
1.便當店 2.咖哩店 3.服飾店 4.夾娃娃店	1.新豐店家 2.符合主題的類型 3.客群主要針對學生	1.校外 2.直接面談 3.網路查詢聯絡

資料來源：本研究

(四)選擇研究調查方法

為了深入了解附近店家對於商圈的建設影響，本研究採用結構式訪談，選出了表 3.5 訪談名單。

它是一種對訪談過程高度控制的訪問，包括提出的問題、提問次序和方式，以及紀錄方式等都完全統一(袁方(編)，2002)。

(五)統整相關資料

小組成員們把前步驟的設計創新議題與提出的創新價值點中，所統整出來的想法記錄下來，並製作成同理心地圖，如表 3.6、圖 3.5。

表 3.6 同理心地圖

想法和感覺 (Think&Feel)	聽到了什麼 (Hear)	看到了什麼 (See)	說了什麼做了什麼 (Say&Do)
應該很有趣	商圈?	很多休息區。	我會想去， 目視著你。
新豐也可以建設 商圈?	學校旁的商圈	店家規劃清楚	會考慮去看看， 看著規劃圖。
又多了一個吃的 地方	有草地的商圈	草地、廣場	好想躺一下， 摸了一下草地。
有新地點消費	新豐的商圈	位置圖淺顯易懂	可能會帶動繁榮， 思考著。
是像逢甲商圈 嗎?	創新的商圈	有店家、攤販、 大型超市	店家似乎有點少， 看著店家規劃。

資料來源：本研究



圖 3.5 同理心地圖

資料來源：本研究

二、發想階段

(一) 深入了解顧客的需求與期望

提出與商圈主題相符的需求，依狩野模型將顧客的需求分為基本型需求、期望型需求及魅力型需求，如表 3.7。

表 3.7 顧客需求與期望

基本型需求	期望型需求	魅力型需求
1.店家規劃明確。 2.價格平價。 3.垃圾桶、回收桶設立足夠。 4.停車場規劃完善。 5.各區域居有監視器。	1.店家提供的服務符合客人要求。 2.晚上 10:00 過後，禁放音樂。 3.如遇特殊假期，店家營業時間延後。	1.顧客如有不便，店家主動幫忙。 2.店家主動維護周圍環境。

資料來源：本研究

(二) 確認顧客需求與期望

首先要全力以赴地滿足顧客的基本型需求，保證顧客提出的問題得到認真的解決，重視顧客認為義務做到的事情，儘量為顧客提供方便，以實現顧客最基本的需求滿足。然後，才去滿足顧客的期望型需求，使顧客達到滿意。最後爭取實現顧客的魅力型需求，為企業建立最忠實地客戶群，如圖 3.6。

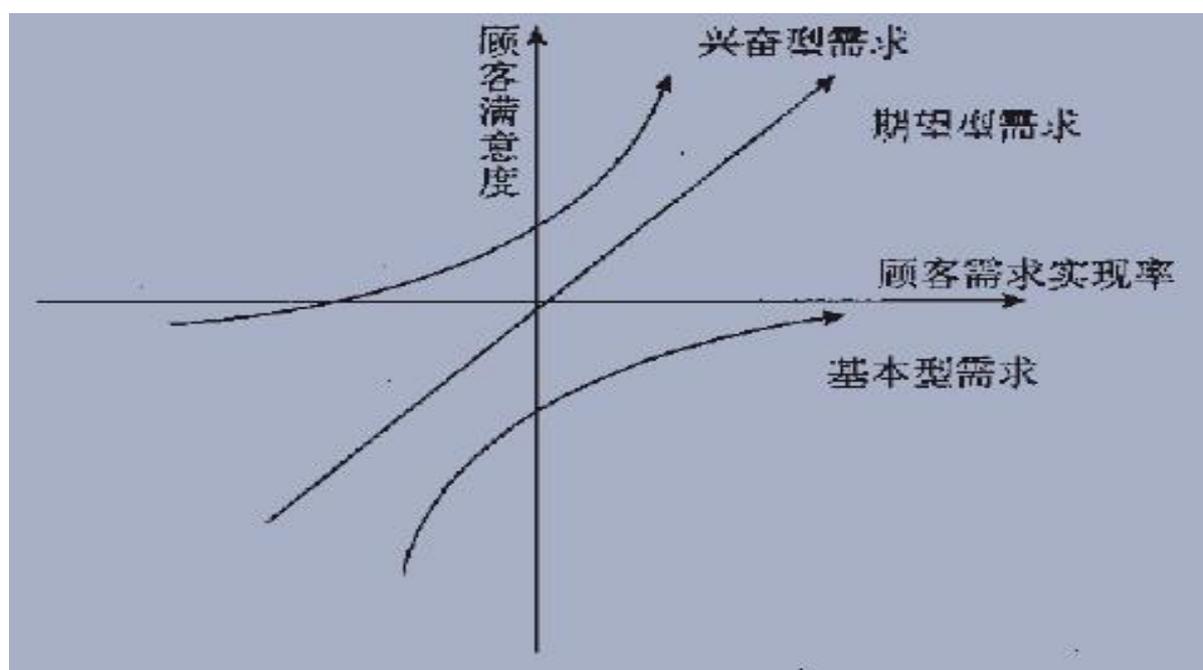


圖 3.6 Kano 模型-顧客需求

資料來源：MBA 智庫·百科

(三) 進行服務設計方案腦力激盪

針對顧客需求與期望總結出的基本型需求，有店家規劃明確、價格平價、垃圾桶和回收桶設立足夠、停車場規劃完善以及走道明亮且各區域居有監視器，這些都是一般商圍的基本要求。

於是成員們討論出明新商圍所欠缺的基本型需求，補充出以下三點：

一、由於商圍建設於明新後門，常於上下課期間交通壅塞，對於想步行去商圍的同學造成不便，所以我們建設天橋，讓同學能安全到達商圍。

二、一般商圍大多沒有規劃休息區，我們規劃有草地休息區、二樓看台休息區及一般休息區，讓顧客待在商圍時間久一點。

三、配合附近居民休息時間，商圍營業時間只到晚上 10:00，不造成附近居民的困擾。

三、發展階段

(一) 打造服務設計方案及店鋪原型

針對腦力激盪階段所產出的想法進行討論，將想法視覺化，打造出原型，製作原型時必須符合主題方便、規劃明確及交通便利。

(1) 原型構思

原型除了要符合商圍的基本要素，也要符合我們商圍所欠缺的要素；顧客來到商圍時，不必擔心交通問題，路口旁設有停車場，學生如步行，也有建設天橋，不僅不影響交通，學生的安全也有顧及，走進商圍購買所需商品，能立即找到該商家，逛累了各區域皆有休息區，不僅能達到休息作用，還能促進人與人之間的交流；製作本次原型，透過平面設計圖製作出實體模型，表現出明新商圍的構思。

(2) 設計平面設計圖

因我們想建設與以往商圍不同的概念，顛覆商圍的傳統思想，且商圍是建設於明新科大旁，客群主要是學生，透過問卷資料分析，設計出學生的所需，經過反覆修改完成出商圍的設計圖。

1. 停車場規劃(80*25 公尺)

學生的交通工具主要是機車，所以規劃機車格數 100 格、汽車格數 30 格，如圖 3.7。

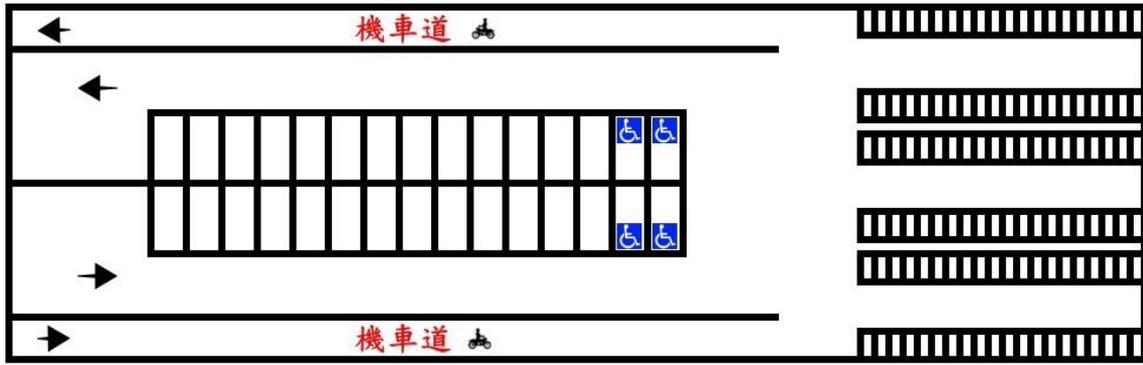


圖 3.7 停車場
資料來源：本研究

2. 天橋規劃

明新後門是發生交通事故率極高的點，上下課時間擁塞，但因商圈營業時間正好是同學下課的時間，人潮車潮必定非常多，因沒建設紅綠燈與斑馬線，造成人與車互相爭道的情況，為避免發生遺憾，建設天橋來解決人與車爭道的問題，如圖 3.8。

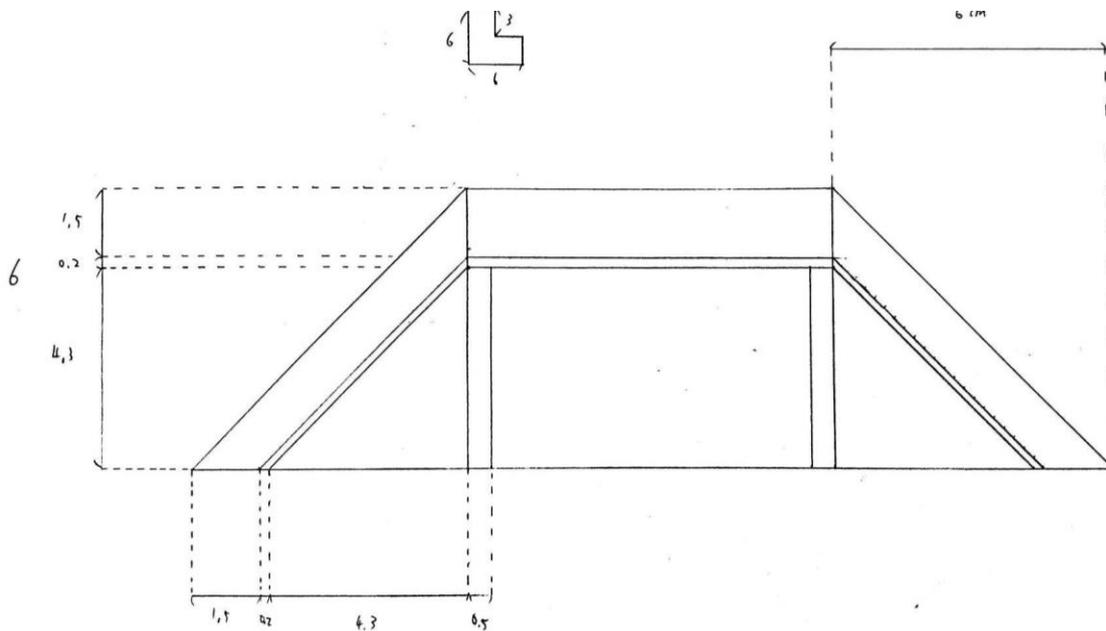


圖 3.8 天橋設計圖
資料來源：本研究

3. 商圈規劃(110*80 公尺)

依我們構思，設計與以往不同的商圈，我們從問卷資料統整出哪些商家是必須的，整理出飲料店、3C 產品店、服飾店、藥妝店及書店，另外新增大型超市和攤販區，屬於價格低廉，能解決顧客不同的需求，讓顧客能有更多的選擇，如圖 3.9。

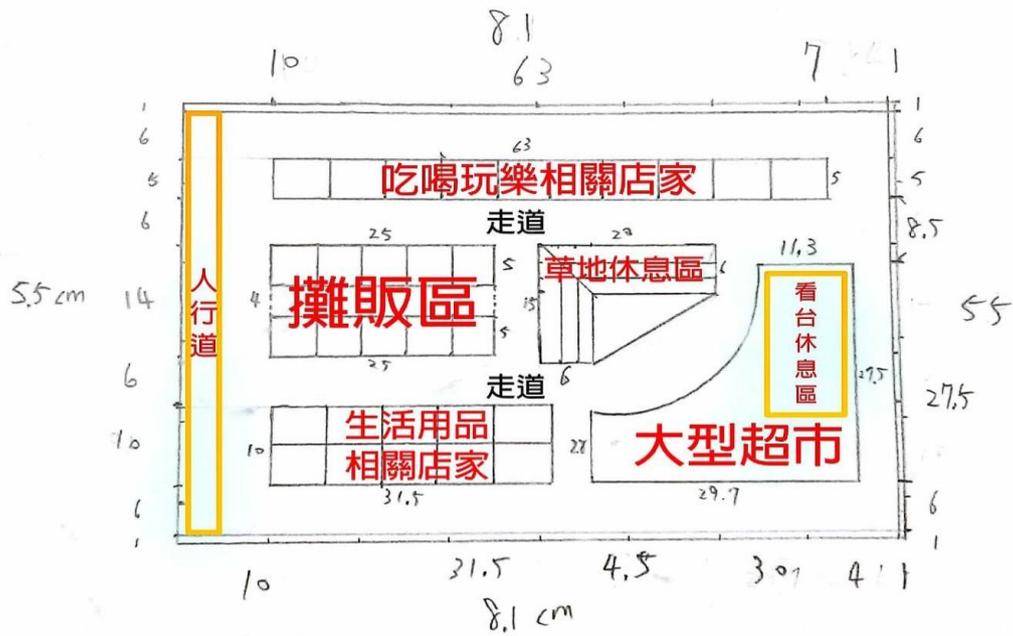


圖 3.9 商圈規劃圖
資料來源：本研究

(3) 實體模型製作

製作模型主要材料為牛皮紙、雲彩紙及黏土，牛皮紙主要用來製作店家、超市，雲彩紙用來製作攤販，地板走道使用黏土來捏製，並灑上草粉擬真，按照區域一步步打造，最終完成原型，如圖 3.10。



圖 3.10 實體模型
資料來源：本研究

(二) 展示原型並蒐集回饋意見

展示給訪談對象看，請訪談對象擔任顧客一職，利用情境模擬，請他們說出意見與想法，提出的意見與想法，使用紙筆紀錄，把可行方案於執行階段修改，如圖 3.11、表 3.8。

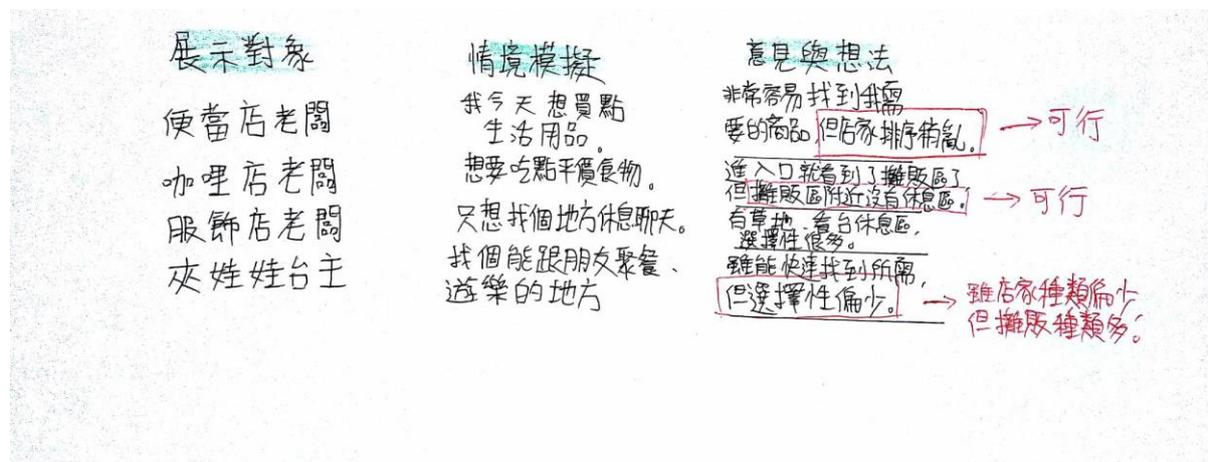


圖 3.11 蒐集回饋意見

資料來源：本研究

表 3.8 展示原型並蒐集回饋意見

展示對象	情境模擬	意見與想法
便當店老闆	我今天想買點生活用品。	非常容易找到我需要的商品，但店家排序稍亂。
咖哩店老闆	想要吃點平價的食物。	進入口就看到攤販區了，但攤販區附近沒有休息區。
服飾店老闆	只想找個地方休息聊天。	有草地、看台休息區，選擇性很多。
夾娃娃台主	找個能跟朋友聚餐、遊樂的地方。	雖能快速找到所需，但選擇性偏少。

資料來源：本研究

四、執行階段

(一) 透過模擬試行並來回修正

必須先思考該設計要提供顧客的整體體驗內容，組員搭配模型模擬試行來實際演練實際情況，評估該設計是否有哪裡不足或者哪些地方需要新增，透過數回的模擬試行，將原型修改到最佳，如表 3.9、圖 3.12。

表 3.9 透過模擬試行蒐集意見與想法

展示對象	情境模擬	意見與想法
組員一	騎車來到商圈。	人車分道，規劃完善。
組員二	肚子餓找家攤販吃。	想丟垃圾但垃圾桶距離有點遠。
組員三	朋友並肩走，找飲品。	口渴不想喝店家，想選擇販賣機。
組員四	和朋友一起聊天哈拉。	停車場可以建設廁所。

資料來源：本研究

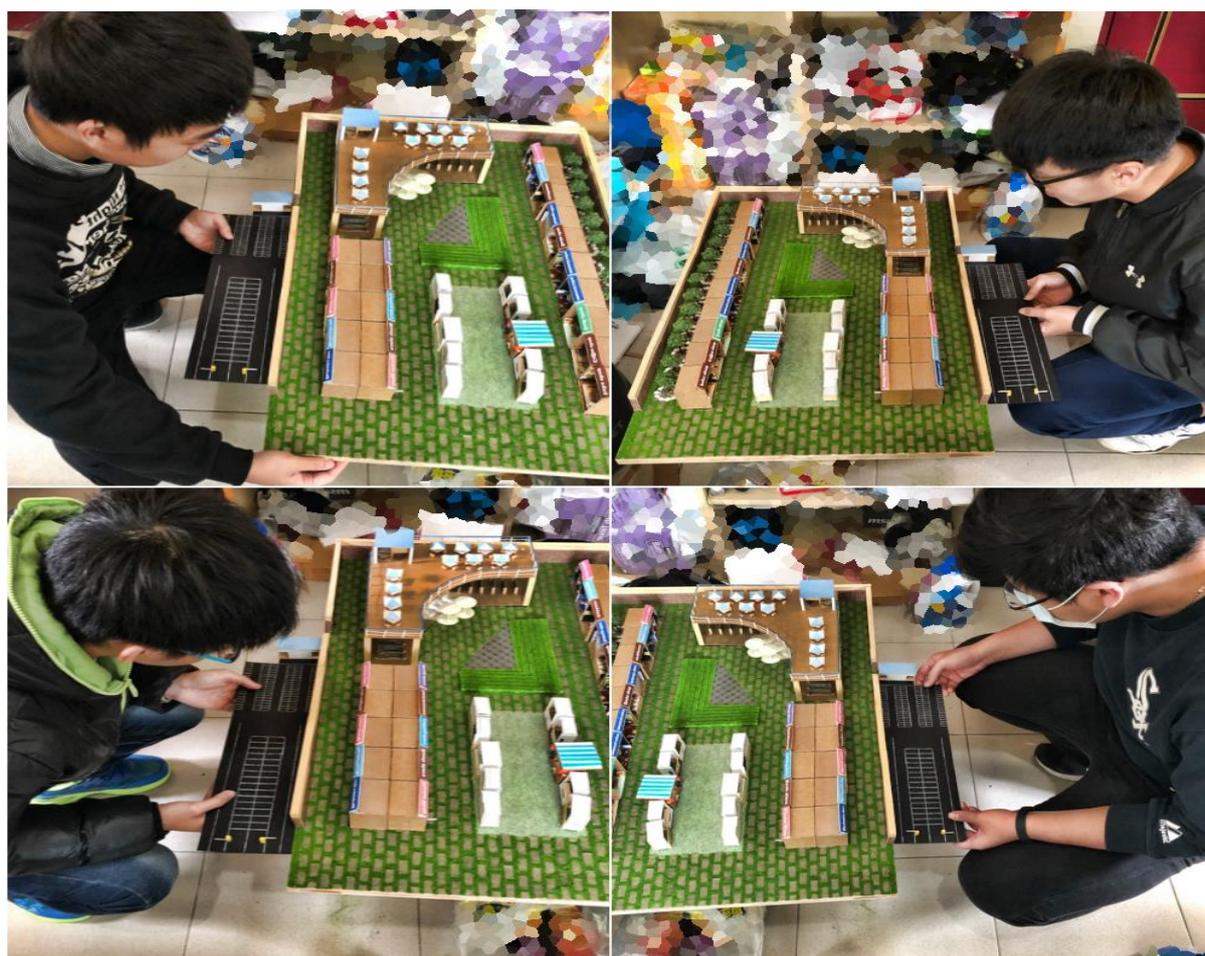


圖 3.12 組員模擬試行

資料來源：本研究

小組成員模擬試行後，發現商圈某些區塊可以新增販賣機、垃圾桶、公共廁所等，進行細節的修改，修正後的模型由圖 3.13 可看出新增上述所提出的意見，完成所需的修改。



圖 3.13 模型新增圖

資料來源：本研究

透過第一階段的修改，現在實施第二階段的試行，請來幾位在校同學進行模擬試行，他們所提出的意見，我們將納入下次的修改範圍，並可更加清楚學生的所需，如圖 3.14。



圖 3.14 在校同學模擬試行
資料來源：本研究

第三階段透過第二階段所蒐集的資料，了解原型還有所不足之處，進行最後階段修改，蒐集的資料如下表 3.10 與最終原型圖 3.15。

表 3.10 意見回饋

試行對象:在校學生	意見回饋
同學 A	能規劃行走路線，讓顧客一次逛完。
同學 B	沒有路燈，晚上只有店家的燈不夠。
同學 C	非常好，有無障礙通道。
同學 D	各區塊能有更明確的標示。

資料來源：本研究



圖 3.15 最終原型圖

資料來源：本研究

根據蒐集的意見，我們於各區域新增了路燈，讓走道能更加明亮；新增指示牌能依店家類型分類，消費者更能清楚找到所需的商品；不特別規劃行走路線，讓消費者能隨心所欲地行走。

(二) 制定一套實行計畫

為了讓此研究能有實行的機會，擬定了一套計畫，目的是讓研究不會就此停止，持續的蒐集更多新意見與創新點子，對於研究是不可或缺的一項，畢竟人們都願意體驗新的東西，我們為此擬定了以下計畫，如圖 3.16。

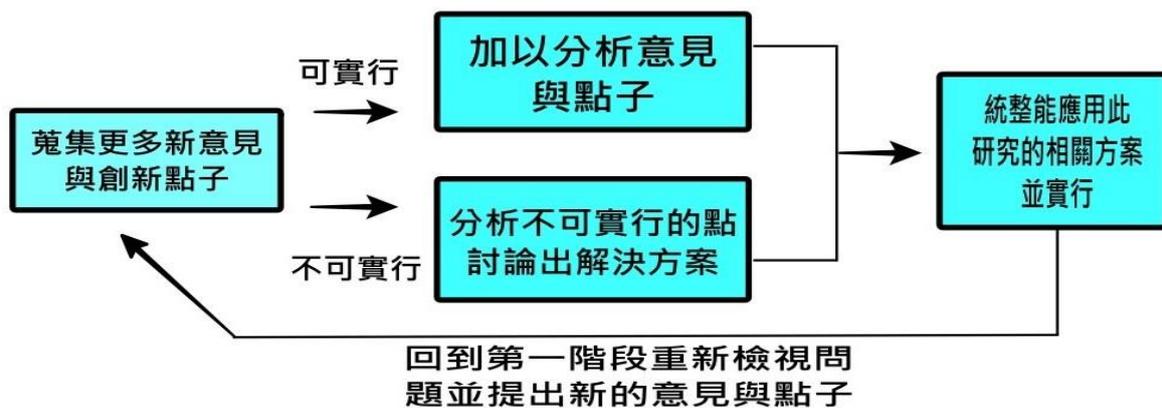


圖 3.16 實行計畫

資料來源：本研究

第四章 研究成果與分析

第一節 校園與商圈整合之創新設計模型

製作模型主要材料為不同厚度的牛皮紙、各種顏色的雲彩紙、木板及硬油料，模型的每個部分全部都是手工製作，按照區域一步步打造，最終完成原型。

一、商城

以薄牛皮紙及玻璃片製作外型，上方休閒椅以雲彩紙及鐵絲製作，而圍欄則使用牙籤與棉線，如圖 4.1。



圖 4.1 大型商城

資料來源：本研究

二、店家

利用厚牛皮紙製作店家外型模組，內部則主要為雲彩紙裁剪為主，鐵絲、乾燥花、冰棒棍及黏土塑造而成，如圖 4.2。



圖 4.2 店家模型
資料來源：本研究

三、攤販

由雲彩紙、瓦楞紙、木板及黏土組合模擬出各類型攤販，如圖 4.3。



圖 4.3 攤販模型
資料來源：本研究

四、休息區

以泡棉膠製作出層次在黏上草粉製作，如圖 4.4。

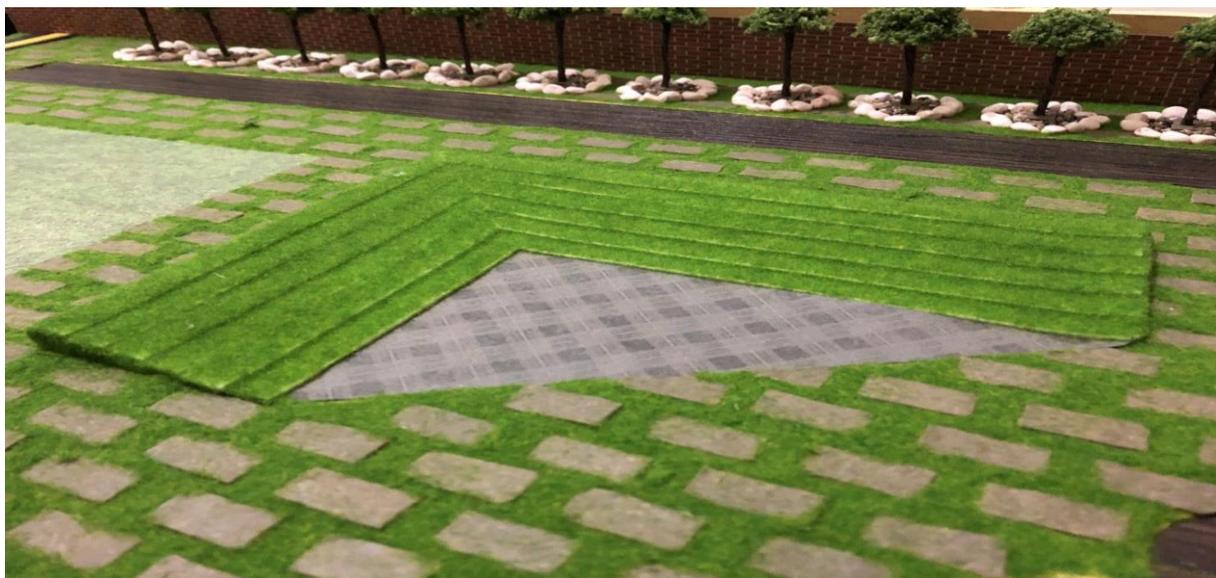


圖 4.4 草地休息區
資料來源：本研究

五、地板

主要以硬油料雕塑成小方塊鋪設於木板上，在設計出的間隙中黏上草粉，如圖 4.5。

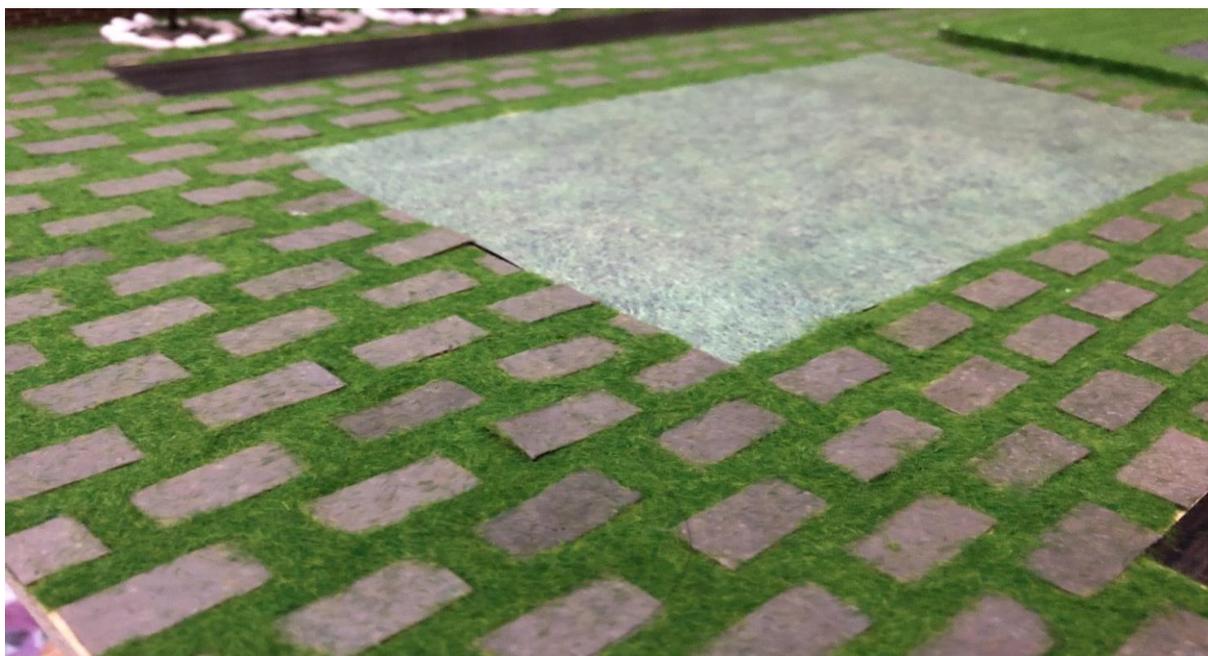


圖 4.5 仿真草皮地
資料來源：本研究

六、路樹

採用珊瑚石及小石子圍繞成基底，本體則由鐵絲纏繞為枝幹，樹葉部份以樹粉模擬造之，如圖 4.6。



圖 4.6 仿真路樹

資料來源：本研究

七、天橋

木板為核心製作出整個形狀，護欄則為雲彩紙與塑膠片設計外型裁剪、屋頂則為鐵絲製作，如圖 4.7。



圖 4.7 人行天橋

資料來源：本研究

第二節 研究成果分析

本章節為小組成員運用設計思考中的「以人為本」概念所結論出的內容，先發放 30 份問卷前測，再發放正式問卷 301 份，利用統整出來的數據資料，打造出符合消費者所要的商圈。

一、樣本敘述統計

1. 性別：

301 則回應

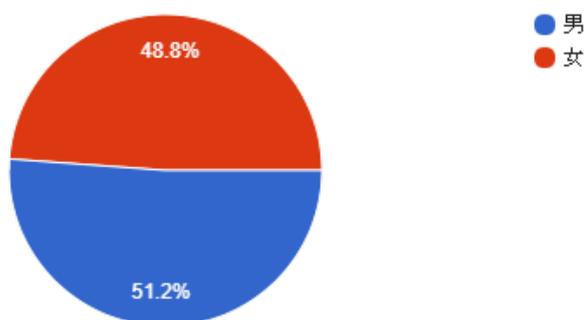


圖 4.8 性別分析圖

資料來源：本研究

分析:問卷結果顯示(圖 4.1)，本次在線上測驗，共發出 301 份問卷，性別結果為女性有 147 票，占 48.8%，男性為 154 票，占 51.2%，結果顯示填寫問卷的男女比例為相當接近。

2. 年齡：

301 則回應

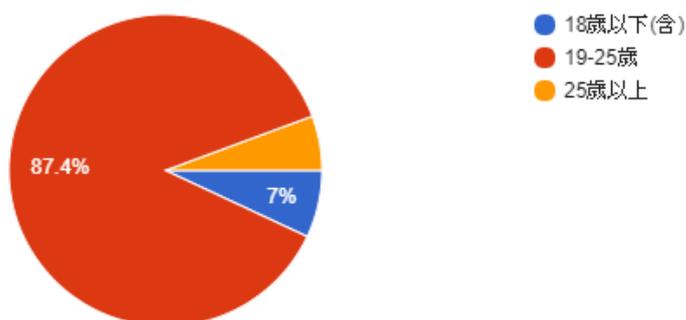


圖 4.9 年齡分析圖

資料來源：本研究

分析:問卷結果顯示(圖 4.2)，本次在線上測驗，年齡最大分布在 19-25 歲占 87.4%，其次是 25 歲以上占 5.6%，結果顯示，填寫此問卷的絕大部分是年輕族群。

3.職業：

301 則回應

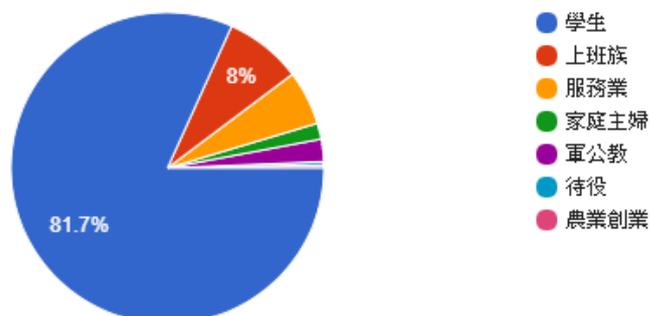


圖 4.10 職業分析圖

資料來源：本研究

分析:問卷結果顯示(圖 4.3)，本次在線上測驗，職業類別最大的是學生，占 81.7%，其次是上班族，占 8%，由此得知，填寫此問卷絕大部分是學生族群。

4.依照需求與喜好你覺得商圈哪些店家是必須的?

301 則回應

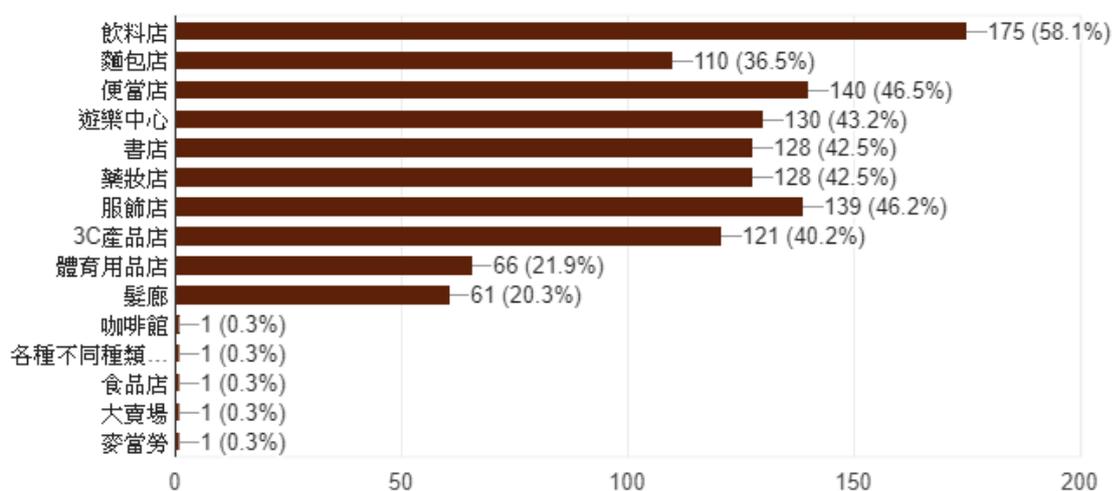


圖 4.11 必須的店家分析圖

資料來源：本研究

分析:問卷結果顯示(圖 4.4)，本次在線上測驗，依需求選店家，最認為需要的店家為飲料店得到票數為 175 票，占 58.1%，其次是便當店得到票數是 140 票，占 46.5%，由此可知，大家心目中認為商圈不可或缺的為飲料店。

5. 商圈周圍哪些設施是必須的?

301 則回應

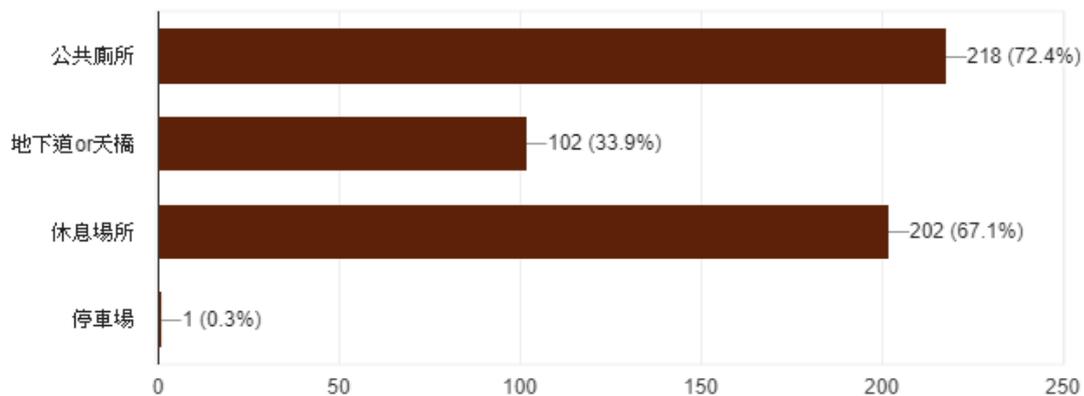


圖 4.12 公共設施分析圖

資料來源：本研究

分析:問卷結果顯示(圖 4.5)，本次在線上測驗，大家認為商圈不可或缺的設施為公共廁所得票 218 票，占 72.4%，其次是休息場所得票為 202 票，占 67.1%。



圖 4.13 缺少的店家分析圖

資料來源：本研究

分析:問卷結果顯示(圖 4.6)，本次在線上測驗，服飾店、書店、輕食店跟飲料，這四種為大家所認為缺少的店家。

7. 你覺得一星期哪幾天需要營業?

301 則回應

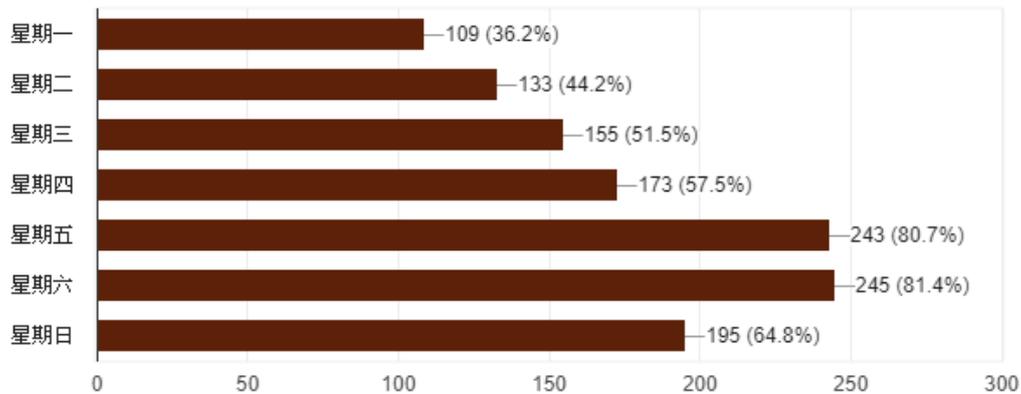


圖 4.14 星期分析圖

資料來源：本研究

分析:問卷結果顯示(圖 4.7)，本次在線上測驗，營業的時間調查，絕大部分認為星期六要營業，得票數為 245 票，占 81.4%，其次是星期五，得票數是 243 票，占 80.7%，由此可知，星期五與星期六的商圈營業時間是最受大家喜愛。

8. 營業時間認為哪個時段合適? (8小時為限)

301 則回應

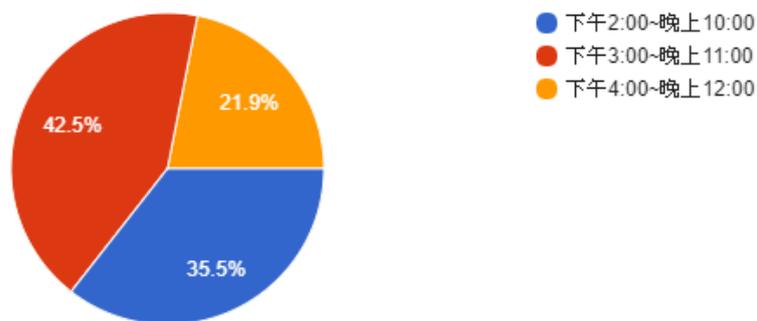


圖 4.15 營業時段分析圖

資料來源：本研究

分析:問卷結果顯示(圖 4.8)，本次在線上測驗，營業時間適合的時段為下午 3:00~晚上 11:00，占 42.5%，其次是下午 2:00~晚上 10:00，占 35.5%。

9. 請問您都會甚麼時段來逛商圈?

301 則回應

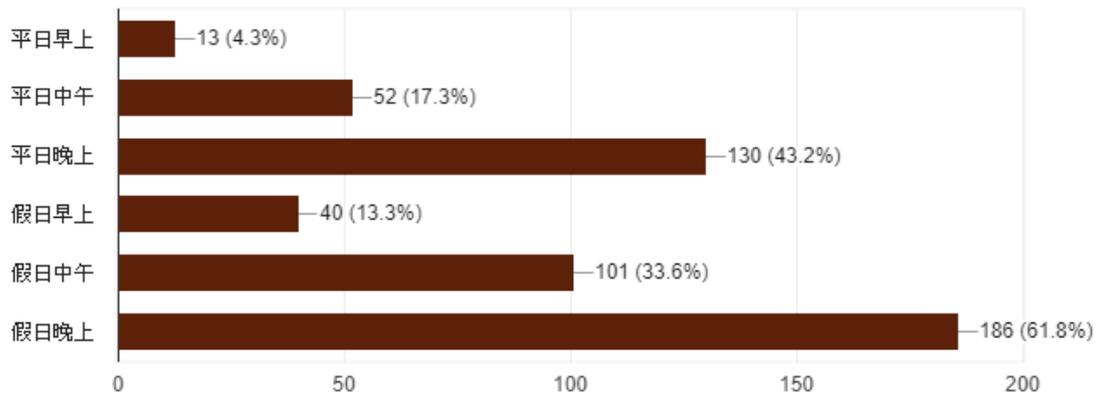


圖 4.16 逛商圈時段分析圖

資料來源：本研究

分析:問卷結果顯示(圖 4.9)，本次在線上測驗，調查結果發現，最多人為假日的晚上時段前來逛商圈，得票為 186 票，占 61.8%，而其次為平日的晚上，得票為 130 票，占 43.2%，由此可知，大部分人都是晚上來逛商圈。

10. 您每一次停留在商圈的時間為?

301 則回應

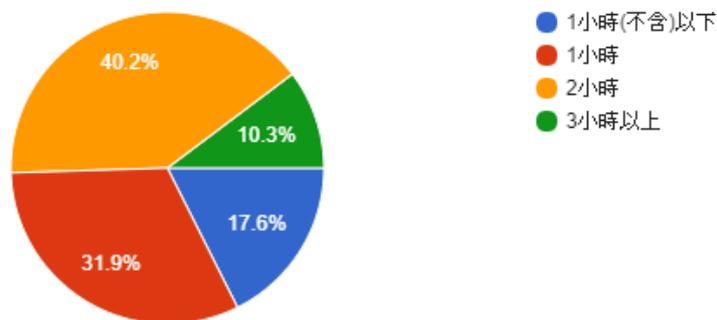


圖 4.17 停留時間分析圖

資料來源：本研究

分析:問卷結果顯示(圖 4.10)，本次在線上測驗，由此圖可知，有 40.2%的人在商圈停留時間為 2 小時，其次有 31.9%的人停留 1 小時，由此圖顯示，商圈對於人們的吸引力還是足夠的。

11.請問您在逛商圈時，消費最多的是什麼?

301 則回應

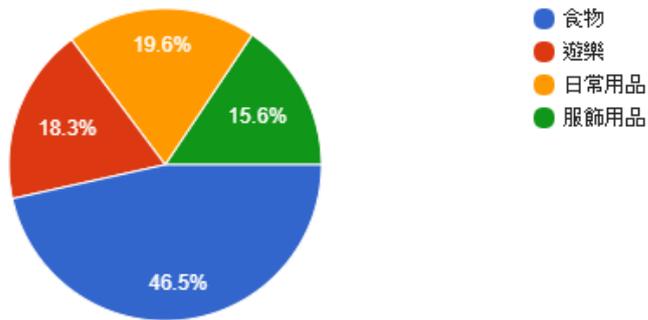


圖 4.18 消費商品分析圖

資料來源：本研究

分析:問卷結果顯示(圖 4.11)，本次在線上測驗，由圖可知，消費者在商圈消費最多為食物，占 46.5%，其次花費的是日常用品，占 19.6%，由此可知，食物在商圈裡，是大多數消費者不可或缺購買的項目。

12.您通常來商圈主要是以何種交通工具為主?

301 則回應

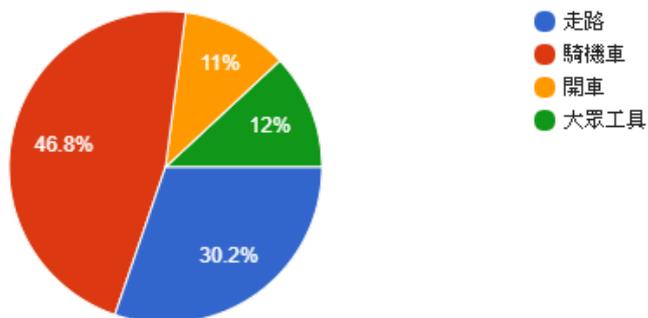


圖 4.19 交通工具分析圖

資料來源：本研究

分析:問卷結果顯示(圖 4.12)，本次在線上測驗，由圖可知，絕大部分人為騎機車，占 46.8%，其次是走路，占 30.2%，由此可知，大部分人都騎機車至商圈。

13.如果明新科大商圈成真，你願意來走一趟嗎?

301 則回應

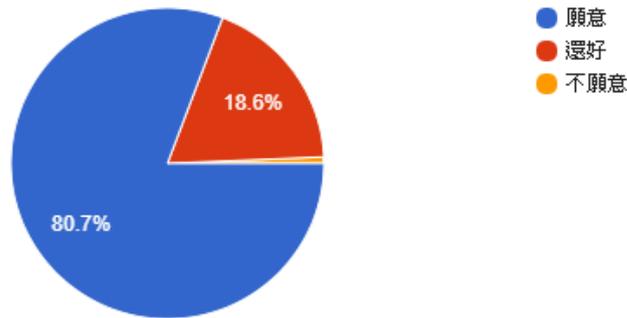


圖 4.20 前來明新科大商圈意願分析圖

資料來源：本研究

分析:問卷結果顯示(圖 4.13)，本次在線上測驗，由此可知，大部分的人願意來明新科大商圈，占 80.7%，其次，覺得還好，占 18.6%，由此可知，絕大部分人還是願意來此一趟。

二、訪談結果分析

我們進行訪談的店家有:便當店、咖哩店、服飾店和夾娃娃機店，可以藉由訪談內容得知受訪的店家優缺點，並站在店家的立場去討論新設立商圈的優缺點與影響，並得知店家是否有意願進駐，訪談結果如表 4.1、表 4.2、表 4.3、表 4.4。

訪談店家為便當店，時間:2017 年 10 月 22 日，如表 4.1。

表 4.1 店家深入訪談

記錄人:葉樟翔

(一) 基本資料

- 1.店家類型:便當、團膳、代膳餐承包
- 2.性別:男
- 3.職位:老闆
- 4.是否使用自家店面,如果不是請問租金(\$/月)?租約簽多久?
否,12,000/月
- 5.在此經營的時間:早上 10:00~晚上 7 點，九年
- 6.主要客群:學生

(二) 此地對於店家經營影響之優缺點:

優點:離校區距離近，客源穩定。

缺點:寒暑假或休息時間，人潮減少很多。

(三) 未來願景

1.若明新這附近建設了商圈，你覺得怎麼樣？

A:目前並不是很理想，可能要考慮的事情多一些。

2.若你是廠商你願意進駐嗎？

A:不會，自家店面就已經很理想了。

3.若商圈的規劃如(圖)，你覺得有哪些地方需要做改進或是有什麼看法？（比如說你希望這個商圈裡面多一些您想要的店家和些休息區公園之類的，或是對比一下其他地方的商圈）

A:還沒有考慮到這些，太多亂數。

4.請問你認為什麼可以吸引人潮？

A:平價銷售，一般消費者能接受價格。

5.如果這邊人變多，您認為會造成什麼負面影響嗎？

A:影響不大，正面大於負面。

資料來源：本研究

訪談店家為咖哩店，時間:2017年10月22日，如表4.2。

表 4.2 店家深入訪談

記錄人:徐福鑫

(一) 基本資料

1.店家類型:咖哩店

2.性別:女

3.職位:老闆

4.是否使用自家店面,如果不是請問租金(\$/月)? 租約簽多久?

否，12,000/月

5.在此經營的時間:早上 11:00~下午 2:00，晚上 5:00~晚上 8:30，一年

6.主要客群:工業區最大群，其次學生

(二) 此地對於店家經營影響之優缺點:

優點:車潮多客人也容易發現，是缺點也是優點。

缺點:不好停車。

(三) 未來願景

1.若明新這附近建設了商圈，你覺得怎麼樣?

A:很好，為新豐多加了一項特色。

2.若你是廠商你願意進駐嗎?

A:會先評估商圈是否有人潮，租金成本為主要評估，目前這種規劃不會進駐。

3.若商圈的規劃如(圖)，你覺得有哪些地方需要做改進或是有什麼看法?(比如說你希望這個商圈裡面多一些您想要的店家和些休息區公園之類的，或是對比一下其他地方的商圈)

A:規劃起來不像商圈，反而比較像園遊會或夜市的規劃，對我們這種店面來說執行起來有點困難，目前這種規劃不會進駐。

4.請問你認為什麼可以吸引人潮?

A:東西只要好吃，就不必用價格競爭，客人自然就會回流。

5.如果這邊人變多，您認為會造成什麼負面影響嗎?

A:環境髒亂，對吃的來說，環境是很注重的一塊，會造成極大的影響。

資料來源：本研究

訪談店家為服飾店，時間:2017年10月22日，如表4.3。

表 4.3 店家深入訪談

記錄人:黃邦維

(一) 基本資料

1.店家類型:精品服飾店

2.性別:女

3.職位:老闆

4.是否使用自家店面,如果不是請問租金(\$/月)?租約簽多久?

是自家店面

5.在此經營的時間:上午 9:00~晚上 9:00

6.主要客群:20-40 歲女性

(二) 此地對於店家經營影響之優缺點:

優點:為自家店面，省去租金的負擔。

缺點:地點不在最熱鬧的地方，較難以開發新客源。

(三) 未來願景

1.若明新這附近建設了商圈，您覺得如何？

A:為新豐帶來新的特色，但仍難有很多的未知數。

2.若你是廠商你願意進駐嗎？

A:需評估人潮與租金的問題，短時間內並沒有進駐打算。

3.若商圈的規劃如圖，您覺得有哪些地方需要做改進或是有什麼看法？

(比如說您希望這個商圈裡面多一些景觀提供休息區，或是對比其他地方的商圈。)

A:以圖來看規劃的還可以，還有休息區可供休息，算是不錯的設計。

4.請問您認為什麼可以吸引人潮？

A:只要有自己的特色，而且是顧客能接受的，自然能吸引人潮。

5.如果這地方人變多，您認為會造成什麼負面影響嗎？

A:首要是交通的問題，再來是環境清潔與衛生的問題。

資料來源：本研究

訪談店家為服飾店，時間:2017年10月22日，如表4.4。

表 4.4 店家深入訪談

記錄人:吳奇錄

(一) 基本資料

1.店家類型:夾娃娃機店

2.性別:男

3.職位:台主

4.是否使用自家店面,如果不是請問租金(\$/月)?租約簽多久?

否,12,000/月

5.在此經營的時間:半年

6.主要客群:只要進來玩的全都是客群

(二) 此地對於店家經營影響之優缺點:

優點:曝光度高。

缺點:店前為紅線，不利停車。

(三) 未來願景

1.若明新這附近建設了商圈，您覺得如何？

A:增加人潮，促進地方發展。

2.若你是廠商你願意進駐嗎？

A:需評估租金的問題，短時間內並沒有進駐打算。

3.若商圈的規劃如圖，您覺得有哪些地方需要做改進或是有什麼看法？（比如說您希望這個商圈裡面多一些景觀提供休些休息區，或是對比其他地方的商圈。）

A:增加小型舞台可以辦活動或表演。

4.請問您認為什麼可以吸引人潮？

A:商品獨特，好停車。

5.如果這地方人變多，您認為會造成什麼負面影響嗎？

A:交通阻塞，附近住戶困擾。

資料來源：本研究

經由店家深度訪談的結果，可以得知進駐前，店家會優些考慮人潮與店租問題，再來會發現商品的平價與有獨特性可以吸引人潮前往，最後會發現人潮眾多時，店家會考慮的最大負面影響是交通阻塞，其次是衛生整潔的問題。

第五章 結論與建議

第一節 結論

由於小組成員本是明新人，常常困擾要吃什麼或者需要購買物品時，卻因新豐商店主要地段也有點距離，並且帶來許多不便，也缺少具有規劃性質的商圈結構，使得車多人雜所帶來的各種隱憂，而經常經過校園附近來回，發現學校周邊仍有需多空地未使用，於是經過討論決定開始蒐集資料來研究這個議題。

本研究主題為應用設計思考擬造出具有標新立異的商圈計畫，以人為起點的設計創新，講究的是整體計畫的可行性，透過發揮同理心、清楚定義、腦力激盪、製成半成品、反覆測試，以此找出最佳的設計思考方法。利用問卷瞭解一般消費者的想法，且深入訪談店家瞭解廠商的考慮，找出其中的問題以予改變與創新。

以實際行動觀察，較容易瞭解人們的想法、需求、感受，找出問題何在，如照現行狀況，進而發現常會發生：

- 一、交通壅塞，車位不足。
- 二、地區商家重複性質高。
- 三、商家不夠多元，尋找商品不易。
- 四、倘若計畫成功，衛生環境堪憂。

經過此專題研究針對問題的發想，再進行篩選，以利益共享為結點，進而擬定出結果，此結果具有：

- 一、假若計畫完善將吸引工業區的大量客源。
- 二、且商圈店家種類無衝突反而可能增加合作機會及舉辦活動。
- 三、帶動附近區域繁榮與經濟。
- 四、商圈垃圾桶的規劃與定時定期清理。

本研究透過設計思考，使模型的製作成型，在創新的過程中能使學生學會思考，經過天馬行空的想法，去創造出更多可能性，把虛構的想法經過反覆的實作與測試，讓它成為實際形體，展示給各位觀看，在製作過程中遇到了以下幾個問題：

- 一、選用材料不對，導致實體需要重做，之後採用較堅硬的紙板當底部，解決問題所在。
- 二、組員的想法不一樣，會造成堅持己見，需透過老師給予指導方向，與組員間達到共識。

第二節 建議

本研究運用設計思考的過程中，面臨如何訂定我們的設計議題，確認訪談對象進行訪談，一路到腦力激盪部分也碰到了許多意想不到的狀況，也因重複性的問題，想法有所侷限，在打造原型時，也碰到技術不足等問題，因此對於學校有以下三點建議：

- 一、由於設計思考需要不同領域的人共同合作可達較大的效能，因此希望可以跨系合作製作專題。
- 二、多開設更多有關設計思考中的專業課程。
- 三、創新東西對學生是有好處的，希望學校能提供更多相關設備使用。

本研究運用設計思考裡的深度訪談對店家做更深層的了解，對於未來商圈計畫形成時給予新的建議，讓店家在進入時不必太過費心，因此對於店家有以下三點建議：

- 一、進入商圈時，價格有一定的規範，店家可不必擔心會造成價格競爭。
- 二、建議商家在選擇店家位子時，同性質的商家可以在同樣的地方，並進行大規模活動來吸引顧客。
- 三、建議店家去工業區宣傳，即使寒暑假學生較少，也時刻有人潮湧入。

本研究是由設計思考所形成的商圈，對於交通方面與人文方面，給政府部門的建議有以下三點建議：

- 一、在新竹有許多以商圈所形成的模式，所以建議政府相關部門以明新商圈結合附近的地理與人文，結合出明新商圈特有的特色。
- 二、建議在附近交通設施規劃更完善，例如：增加地標的標示、公共交通運輸、增加天橋等。
- 三、建議多設垃圾桶與清理人員。

本研究是由設計思考所形成的商圈，對於未來商圈形成時，顧客會造成的影響，給顧客的建議有以下兩點建議：

- 一、建議顧客做好垃圾不落地，使商圈更乾淨整潔。
- 二、建議顧客不要貪方便而隨意停車，使得附近交通不便。

參考文獻

一、中文文獻

1. 尤敏東、黃天助、廖聖杰，(2009)，台中著名夜市-逢甲夜市，國立台中家商專題研究報告。
2. 周泰華、杜富燕，(2014)，零售管理概論三版，華泰文化。
3. 袁方(編)，(2002)，社會研究方法，五南。
4. 莊天宇、羅偉倫、黃欣璇、黃靖舜、黃意翔，(2016)，結合設計思考與咖啡店之研究，105 明新科技大學專題研究報告。
5. 黃鼎豪、梁又照、邱文科，(2009)，使用者導向情境體驗創新設計方法之產業應用與效益初探，國立長庚大學專題研究報告。
6. 黃麗芬，(2002)，情境故事法應用於產品創新設計與教學之探討，臺北科技大學創新設計研究所碩士論文。
7. 陳宗玄、王虹凌，(2009)，商圈消費者行為之研究，朝陽科技大學休閒事業管理碩士論文。
8. 賴佳淳、何黎明，(2005)，形象商圈經營成功關鍵因素之研究—以甲仙形象商圈為例，高雄餐旅學院旅遊管理研究所學位論文。

二、英文文獻

1. Suri and Marsh , 2000, Scenario building as an ergonomics method in consumer product.

三、參考網站網址

1. D.café，(2011)，什麼是設計思考(Design Thinking) ?
<http://dcafe-experience.blogspot.tw/2011/05/design-thinking.html>
2. Google Maps 。
s://www.google.ch/maps/@24.8646098,120.9881658,3a,75y,35.22h,74.65t/data=!3m6!1e1!3m4!1s1hfAgKJZ0u_xn9Z2R60S-g!2e0!7i13312!8i6656
3. KANO 模型，(2016)。
<http://wiki.mbalib.com/zhtw/%E9%A1%BE%E5%AE%A2%E6%BB%A1%E6%84%8F%E5%BA%A6%E6%A8%A1%E5%9E%8B>
4. MBA 智庫·百科，(2014)。
<http://wiki.mbalib.com/zh-tw/%E5%95%86%E5%9C%88>

5. W.Chan Kim、Renée Mauborgne，(2010)，邁向價值創新
https://www.hbrtaiwan.com/article_content_AR0001277.html

6. WILSON，(2014)，了解使用者需求的利器-同理心地圖 (What Is an Empathy Map?)。
<https://designtongue.me/%E4%BA%86%E8%A7%A3%E4%BD%BF%E7%94%A8%E8%80%85%E9%9C%80%E6%B1%82%E7%9A%84%E5%88%A9%E5%99%A8-%E5%90%8C%E6%83%85%E5%BF%83%E5%9C%B0%E5%9C%96/>

7.李水蓮，(2012) 全國商圈總會-艋舺服飾商圈 再造繁榮。
<https://tw.news.yahoo.com/%E8%89%8B%E8%88%BA%E6%9C%8D%E9%A3%BE%E5%95%86%E5%9C%88-%E5%86%8D%E9%80%A0%E7%B9%81%E6%A6%AE-213000913.html>

8. 呂昕樺，(2016)，經理人月刊－服務不是愈多愈好！設計思考 5 步驟，創造顧客「最有感」的服務。
<https://www.managertoday.com.tw/glossary/view/197>

9. 使用者導向創新設計 USER-ORIENTED INNOVATIVE DESIGN，(2010)。
<http://uoid.drhhtang.net/Home>

10. 設計思考維基百科，(2017)。
<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%A8%AD%E8%A8%88%E6%80%9D%E8%80%83>

11. 維基百科，(2017)。
<https://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E5%95%86%E5%9C%88>

12. 臺灣博碩士論文知識加值系統。
<https://ndltd.ncl.edu.tw/cgi-bin/gs32/gsweb.cgi/ccd=cKsmTf/login?jstimes=1&loadingjs=1&o=dwebmge&ssoauth=1&cache=1511498877417>

附錄一 問卷調查

應用設計思考方法於明新校園與周邊商圈整合之創新設計

您好！

我們是明新科技大學企管系的學生，這是一份專題製作用的問卷，想了解您對「明新科大校園商圈」企劃的一些看法，您提供的寶貴意見，將作為本專題研究的重要資料參考。您的意見非常珍貴，請給予最真實的回答，問卷中所填寫的資料，會完全保密，請放心作答，謝謝您！

1.性別：

男 女

2.年齡：

18歲以下(含) 19-25歲 25歲以上

3.職業：

學生上班族 服務業 家庭主婦 軍公教 其他：_____

4.依照需求與喜好你覺得商圈哪些店家是必須的？

飲料店 麵包店 便當店 遊樂中心 書店 藥妝店

服飾店 3C產品店 體育用品店 髮廊 其他：_____

5.商圈周圍哪些設施是必須的？

公共廁所 地下道 or 天橋 休息場所 其他：_____

6.你覺得新豐還需要哪些店家或者哪些店家不足？(不熟悉此地區可不填)

您的回答：_____

7.你覺得一星期哪幾天需要營業？

星期一 星期二 星期三 星期四 星期五 星期六 星期日

8.營業時間認為哪個時段合適?(8小時為限)

下午 2:00~晚上 10:00 下午 3:00~晚上 11:00

下午 4:00~晚上 12:00 其他：_____

9.請問您都會甚麼時段來逛商圈?

平日早上 平日中午 平日晚上

假日早上 假日中午 假日晚上

10.您每一次停留在商圈的時間為?

1小時(不含)以下 1小時 2小時 3小時以上

11.請問您在逛商圈時，消費最多的是甚麼?

食物 遊樂 日常用品 服飾用品 其他：_____

12.您通常來商圈主要是以何種交通工具為主?

走路 騎機車 開車 大眾工具

13.如果明新科大商圈成真，你願意來走一趟嗎?

願意 還好 不願意

附錄二 訪談調查

校園與商圈整合創新設計

您好!

我們是明新課技大學企管系的學生，這是一份專題製作用的問卷，想了解您對「明新科技大學校園商圈」企劃的一些看法，您提供的寶貴意見將作為本專題研究的重要資料。您的意見非常珍貴，請給予最真實的回答，問卷中所填寫的資料必定完全保密，請您放心地作答，謝謝您!

(一) 基本資料

1. 店家類型:

2. 性別: 口 男 口 女

3. 職位:

4. 是否使用自家店面，如若不是，請問租金(\$/月)(\$/年)? 租約簽多久?

5. 在此經營的時間:

6. 主要客群:

(二) 此地對於店家經營影響之優缺點:

(三) 未來願景

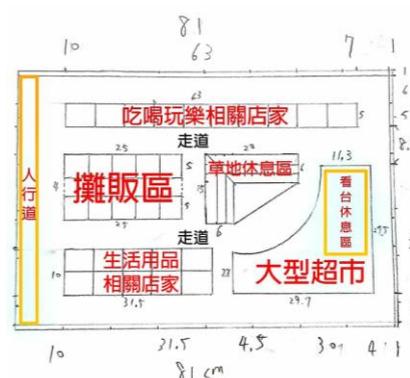
1. 若明新這附近建設了商圈，您覺得如何?

2. 若你是廠商你願意進駐嗎?

3. 若商圈的規劃如右圖，您覺得有哪些地方需要做改進或是有什麼看法? (比如說您希望這個商圈裡面多一些景觀提供休些休息區，或是對比其他地方的商圈。)

4. 請問您認為什麼可以吸引人潮?

5. 如果這地方人變多，您認為會造成什麼負面影響嗎?



非常感謝您能在百忙之中抽出時間幫助我們調查工作的進行，
祝您有個愉快的一天。