

**彰化縣109學年度國民中小學學生獨立研究作品徵選
作品說明書**

第一階段 研究訓練階段

一、 近二年學校獨立研究課程規劃與安排之年段

年級/學期	三年級	四年級	五年級	六年級
上學期	專題研究	專題研究	獨立研究	科展
下學期	專題研究	獨立研究	獨立研究	科展

- (一) 中年級：著重基本研究能力的培養，如，紀錄、作筆記、學習策略及歸納整理資料等方法訓練。
- (二) 高年級：著重學生發現問題、高層次思考及自主規劃整體研究進度的能力。

二、 學校如何提供該生獨立研究訓練

- (一) 透過任務導向的課程，引導學生儲備獨立研究的能力，從尋找研究方向，歷屆獨立研究觀摩，依照孩子的興趣深入探究，帶領孩子從日常生活環境的現象探討，包括人為現象的觀察啟發及自然現象的觀察啟發，進行科學探究，並配合口述訪談與田野調查的活動過程來累積研究經驗。
- (二) 發現研究主題後，能有概念的選取不同的研究方法，形成研究動機，探討可利用的研究資源與線索，自主規劃整體研究進度，從問題中思考不同的解決方法，進而選取所認為的最佳方式來執行；本作品承接去年的研究主題繼續深入探究，並融入創新的遊戲概念來進行。

柑仔店懷舊「思great趣」-利用scratch程式遊戲 玩出「柑」味人生

第二階段 獨立研究階段

一、研究動機

去年和老師及同學進行「柑味人生」的研究過程中，我發現柑仔店跟台灣社會與經濟的變遷很有關聯，雖然因為時代變遷，大家消費行為的改變，讓很多的柑仔店消失，但彰化市可以找到的柑仔店比我想像中還多（我原本認為只剩下阿公的柑仔店還在營業）；再者，很多同學知道我阿公家開柑仔店，都會問我「柑仔店是什麼樣的店呢？」、「哪裡有柑仔店？」、「柑仔店裡有賣什麼呢？」…。正因為從小我就在柑仔店長大，對店裡所有的事物都很習慣，想要跟同學介紹時反而說不出個所以然，因此這次我決定善用學到的電腦資訊能力，及網路便利性的優勢，試著用 google map 來製作我在彰化市東區及北區所找到目前還在營業中的柑仔店位置分布圖，做出「柑仔店懷舊半日遊」導覽圖，並帶著對柑仔店有興趣的同學一起出遊走訪；再者，我喜歡用 scratch 寫遊戲程式，所以我用程式做了一套柑仔店的遊戲，希望同學藉由「柑仔店懷舊『思 great 趣』(scratch)」程式遊戲對柑仔店多些了解，並喜歡上柑仔店，更希望同學喜歡我做的遊戲。

二、研究目的

- (一) 對彰化市東區、北區至少營業40年以上且目前仍在營業的柑仔店進行研究。
- (二) 發現柑仔店與米店的關係。
- (三) 利用google map，找出研究的柑仔店街道位置。
- (四) 利用google map，找出柑仔店與米店的位置圖。
- (五) 製作「柑仔店懷舊半日遊」導覽圖。
- (六) 帶著同學使用「柑仔店懷舊半日遊」導覽圖走訪店家。
- (七) 製作柑仔店「思great趣」scratch程式遊戲，讓大家對柑仔店更了解。

三、研究方法、制定研究進度表、研究問題及研究流程說明

(一) 研究方法：

1. 田野調查法：實際訪問店家，觀察其商店外觀及內部陳設商品。
2. 口述訪談法：以質性訪談的方式進行，用事先擬好的問題訪問店家老闆，並錄音記錄整個訪談過程，最後撰寫逐字稿保存。
3. 文獻分析法：尋找與柑仔店相關的資料、文獻及書籍加以輔佐與分析。

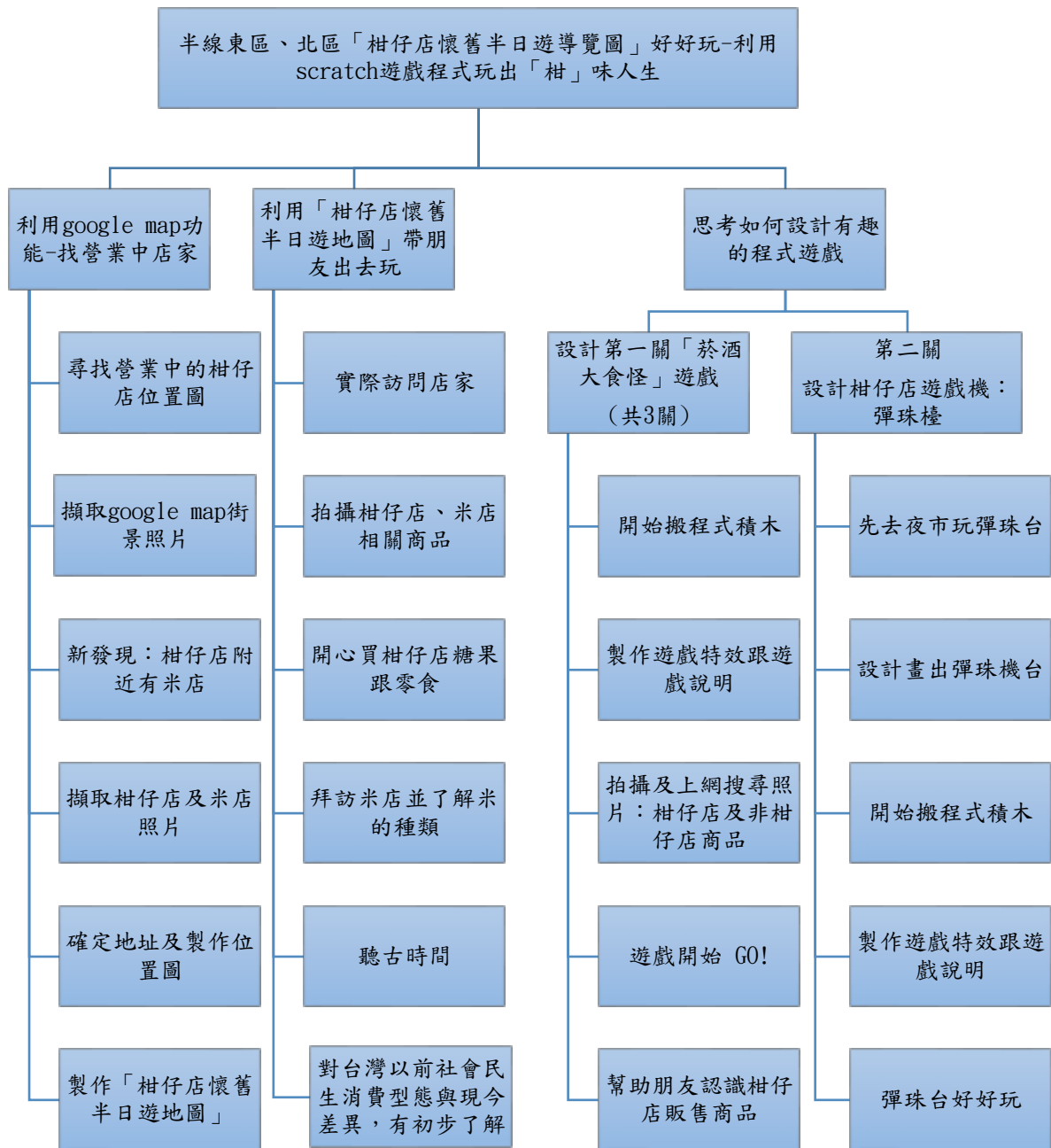
(二) 制定研究進度表

月份/進度	三月	四月	五月	六月	七月 &八月	九月
擬定研究方向	☺	☺				
蒐集資料		☺	☺	☺	☺	
實地訪談		☺	☺	☺	☺	
整理資料		☺	☺	☺	☺	☺
製作地圖		☺	☺	☺	☺	☺
設計遊戲	☺	☺	☺	☺	☺	☺
彙整研究報告				☺	☺	☺
完成報告					☺	☺


(三) 研究問題

1. 進行訪談及尋找柑仔店，發現米店都開在柑仔店附近，如果附近沒有米店，柑仔店本身都有賣米嗎？
2. 為了增加收入，有些柑仔店會進新商品，在區分「原本」柑仔店的商品時，是否會產生混亂的情形？
3. 如何透過地圖，讓大家方便找到「營業中」的柑仔店？
4. 透過遊戲可以讓同學了解柑仔店販賣的物品嗎？
5. 透過遊戲可以讓同學了解柑仔店以前也有遊戲台嗎？
6. 透過「柑仔店懷舊半日遊」導覽圖走讀及「思great趣 (scratch)」遊戲，能讓柑仔店與科技結合嗎？

(四) 研究架構及流程



(五) 請掃描QR code，立即體驗「菸酒大食怪」與「彈珠台」遊戲!

	https://scratch.mit.edu/projects/427920258/
<p>搶先看!</p>	<p>請用ad鍵左右移動，w鍵跳躍 碰到藍色到下一關，黃色跳高 紅色或掉下去，就從那一關重 新開始，碰到柑仔店偶賣得商 品加分，沒有的扣分，碰到咖 色的會往上浮。</p>
<p>此遊戲需使用按鍵操作，搭配電腦體驗遊戲。</p>	

四、研究資料分析

(一) 定義

研究所敘述的「柑仔店」，就是以前販賣各種生活日用品與食品的雜貨店。「柑」一字並非指橘子類的椪柑，而是台語的kám-á仔，閩南語漢字寫成「籓仔」，意指用竹片編成圓形、邊緣高起、直徑約40~100公分大小、用來盛東西的大盤子，這就是以前陳列在雜貨店面的竹具，一個個大小不一的「籓仔」，上頭擺放香菇木耳、米粉冬粉、豆皮、麵條、小魚乾、罐頭等乾貨及生活日用品、雜貨來販賣，此即「籓仔店」名稱的由來。而目前所謂的「柑仔店」則是取「柑」字的諧音而成。(圖片來源：臺灣數位文化中心)



(二) 彰化市東區、北區柑仔店家列表：

我們這次針對彰化市東區、北區目前還在營業，且營業至少有40年以上的柑仔店做研究及訪談，範圍彰南路○山中街○復興里○長順街○中山路○陳陵路，如下表所列：

編號	商行名稱	受訪者	地址	菸酒牌照	經營起迄	販售米(有/無)
01	順吉購物中心	張00	彰化市彰南路1段	有	民國54年至今	無。與02相距27m
03	集成商行	吳00	彰化市福山里山中街	有	民國45年至今	有
04	米 早點	洪00	彰化市竹和路	有	民國69年至今	有。
05	倉育行	不透露	彰化市長順街	有	民國60年至今	無。與06相距27m

07	新寬成行	黃00	彰化市中山里 中山路二段	有	民國48年 至今	有。
08	芳益商店	黃00	彰化市永福里 陳稜路	有	民國60年 至今	無。 與09相 距550m

說明：表格內容基於個資保護的理由，除了商店名稱完整呈現，其他如店家負責人姓名、地址我們加以保留，只做部分顯示。

(三) 米行店家列表：

編號	商行名稱	受訪者	地址	經營起迄	鄰近柑仔店	相距
02	森源米店	何00	彰化市彰 南路1段	民國63年 至今	順吉購物中 心	27m
06	勝裕米店	王00	彰化市長 順街	民國61年 至今	倉育行	20m
09	三豐碾米 行	江00	彰化市長 安街	民國49年 至今	芳益商店	550m

說明：平常媽媽騎摩托車載著我時，會提醒我要注意路旁是否有柑仔店的蹤跡，有次找到新的一家「(米)柑仔店」時，因為米的字樣很大，引發我開始關注米跟柑仔店的關係，後來有發現柑仔店附近有米店，如果附近沒有米店，柑仔店本身(或以前)都有賣米。因此一起進行實地訪談。

(四) 店家口述訪談內容分析

1. 01順吉購物中心

這家柑仔店位於彰化市彰南路1段馬路旁角間，有2間店面，原本經營的老闆已過世，目前由高齡80多歲的老闆娘顧店，老闆娘不願意接受訪問，但詢問鄰居得知該店於民國54年開始營業，以前生意很好，目前商品多為保存期限較長的貨品、飲料及販賣

金紙為主，她的兒子已退休，偶而會幫忙顧店。



2. 02森源米店

這家米店跟順吉購物中心相距5間店面的距離而已，約民國63年開店，經營至今已第三代，營業時間為7:00~21:00，店裡的米種有蓬萊米、在來米、糙米、糯米、紫米…等，來買的大多是主婦，以前有外送服務，但因現在只有婆媳倆顧店(婆婆高齡80多歲)，所以沒有外送服務；而目前的顧客大多會去大賣場買民生用品，但老闆說因為他們的米好吃，也可少量購買，所以主婦仍是主要顧客群，雖然生意沒有以前好，但會繼續經營下去。



3. 03集成商行

這家柑仔店位於彰化市福山里，是我們訪問的店家中歷史最久的一家，至今63年，目前經營的吳爺爺是第二代。訪談中，我們了解店家目前的營業時間為7:00~21:00；民國60~90年代(1970~2000年間)有販賣蓬萊米、在來米、糯米…等米類，但約有20年沒有販賣米類，吳爺爺說以前農業時代交通不便，現在大家都騎摩托車買東西很方便，所以他就沒再進米的貨，吳爺爺說以前買米是「半買半送」，我們都嚇一跳，一問之下原來是「買米幫忙送米到家」，吳爺爺說現在跟以前比，現在賺的少很多，但來買東西的都是住附近的老主顧，常常有人來店裡聊天比較不會無聊，所以店會一直開到老，沒有退休的打算。



4. 04 米 早點

這家柑仔店位於彰化市復興里竹和路，店名很特別，「米」下面有「早點」，因為外觀看起來是柑仔店，所以我們進行訪談，洪老闆夫妻說他們約民國80年開始營業，柑仔店一開始就有賣米，後來才賣早點，約20年前將早點生意收起來，不過米到今天一直有賣，因附近有肉、菜攤，所以會有人來買米跟柑仔店的雜貨，現在主顧客大多都是住附近(復興里)的人，如果是老人來買則有外送服務，營業時間為7:00~20:00，店家每天都會有老人家來聊天，比較不會無聊，但因為生意越來約不好經營，他們也想準備退休了。



5. 05 倉育行

這家柑仔店位在彰化市長順街平交道附近，約民國 65 年開始營業，目前是第二代，由婆婆傳給媳婦，營業時間為 7:00~20:00，來店消費的大多是騎車路過的人及附近住家的老主顧，目前有販賣金紙、調味料、菸酒及飲料，因為只有媳婦顧店所以沒有外送服務，

老闆說現在生意不好，她進貨都會進一些保存期限較長的商品，因為客群減少，所以她有打算要退休。



6. 06勝裕米店

這家米行民國61年原店址在中華陸橋附近，民國65年搬遷到現在位置，與倉育行相距一個馬路的距離而已，王老闆的兒子很熱情的跟我們介紹米的種類，有蓬萊米、長鮮米、台梗9號、越光米、糙米、糯米等，他們會進品質好的米，讓客人吃了還會再來買，這樣比較不用擔心被大賣場取代。來買米的人除住附近之外，範圍更擴大至市區、泰和、彰泰及彰師大等區域的居民都會來光顧，除了有外送服務之外，老闆他們有一個特別的服務，就是曾有養雞的人來買糙米，請他們去糙米殼，殼給雞吃，白米給自己(養雞的人)吃。雖然只有小營利，但這是家族企業，所以未來他們會持續營業。

老闆說他們搬到這裡，倉育行比他們提前半年開業，早期他們跟倉育行是附近居民最常光顧的商店，他們賣米，倉育行賣雜貨(鹽、糖、醬油、米酒...)，都是民生必需品，但因附近超市商家增加，所以目前也只有小營利而已。



7. 08芳益商店

這間柑仔店位於彰化市陳稜路，主要是由黃老闆娘自己顧店，我覺得老闆娘很厲害，因為老闆娘說從民國60年到今天都是由她一個人顧店，從7:00開始營業到晚上21:00，中間還要負責煮飯給小孩(目前是孫子)吃，她很開心的跟我們分享說她假日都不想休息，小孩要帶她出去玩她都沒去，因為她對顧店樂在其中，也很喜歡跟顧客聊天，因位置在市區，所以除了老主顧之外，還有路過的人跟遊客；店裡沒有賣過米，因為附近就有米店，不過除了米之外的民生常用雜貨，現在都還有在賣，雖然賺得少，但因為喜歡，所以會繼續營業。



8. 09三豐碾米行

這家米店跟芳益商店相距550公尺的距離，約民國48年開始營業，目前老闆已經77歲了，店裡賣的米有蓬萊米、長鮮米、糯米、糙米…等，來買米的大多是附近做餐飲的商家(例如便當、麵攤…等)，店家也有外送服務，但比較特別的是最近因外籍勞工較多，所以他們也常到店家買「舊米」(放比較久，煮起來較硬，但比較吃得飽)。店家表示生意比以前差，因為以前家家戶戶都自己煮飯，但現在大多都是外食族，所以主要生意還是以商家為主，因為只有一個女兒，所以不確定是否會繼續營業下去。





(五) 柑仔店與米店位置及關係圖

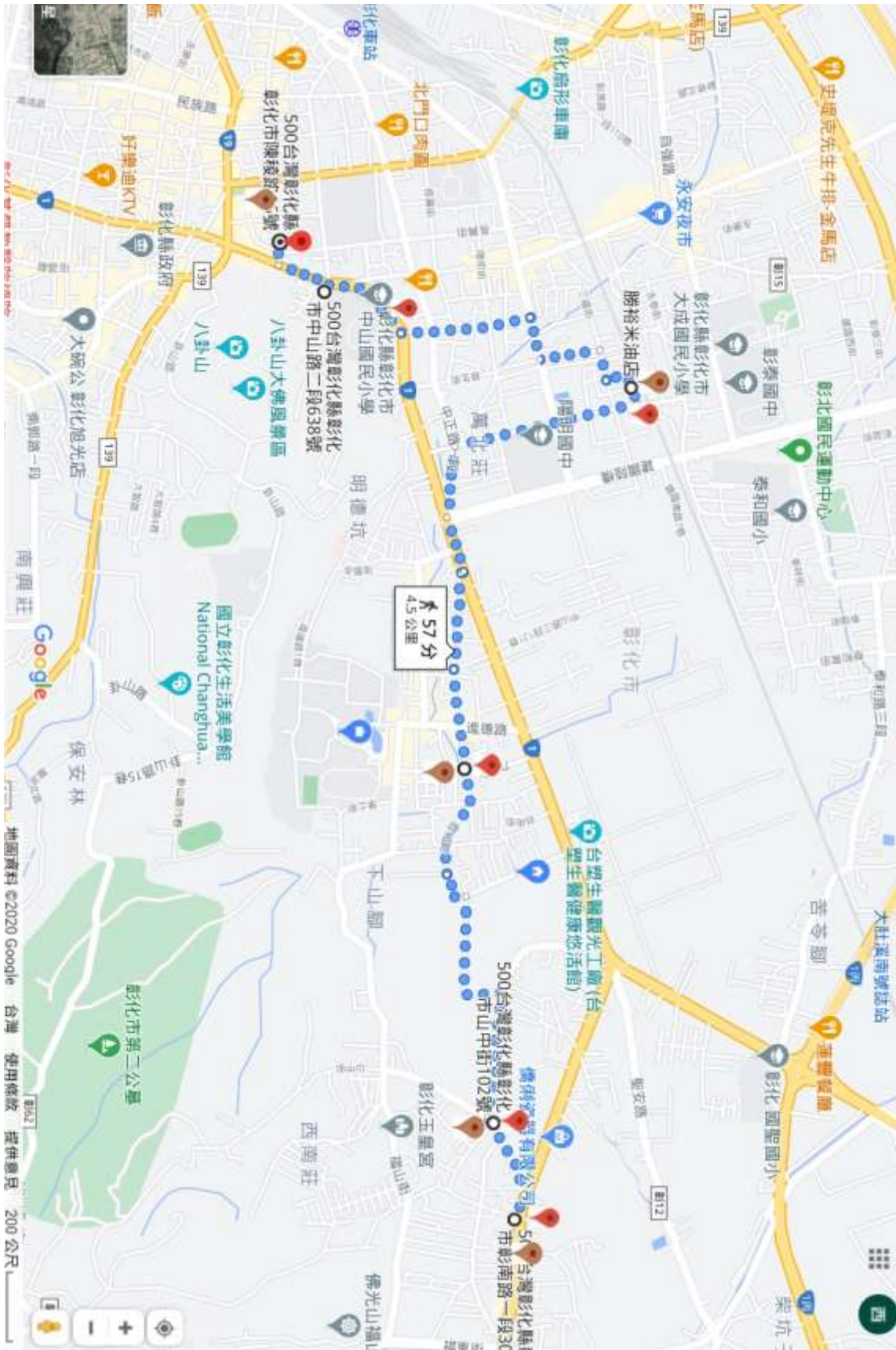
柑仔店店名	米店店名
01順吉購物中心	02森源米店
彰化市彰南路一段	彰化市彰南路一段
	
	
<p>順吉購物中心與森源米店相距：27m</p>	
05倉育行	06勝裕米店
彰化市長順街	彰化市長順街
	

	
<p>倉育行與勝裕米店相距：20m</p>	
<p>08芳益商店</p>	<p>09三豐碾米廠</p>
<p>彰化市永福里陳稜路</p>	<p>彰化市長安街</p>
	
	
<p>芳益商店與三豐碾米廠相距：550m</p>	

(六) 「柑仔店懷舊半日遊」地圖

1. 路線：彰南路↻山中街↻復興里↻長順街↻中山路↻陳陵路
2. 柑仔店位置標示，用標註在地圖  上。
3. 米店位置標示，用標註在地圖  上。

4. 6間柑仔店距離約4.5公里，走路約1小時(57分鐘)。



5. 「柑仔店懷舊半日遊」出遊囉!

(1) 出遊日期：109/9/13(星期日)上午9點出發

(2) 參加人員：對柑仔店好奇、想了解及想一起出去玩的同學及朋友，共8人。

(3) 領隊：當然是我。

第一站 〇 彰南路：順吉購物中心(當天店休)，所以直接去森源米行



第二站 〇 福山里：集成商行

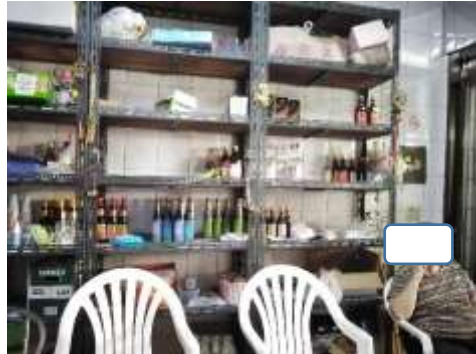


第三站 〇 復興里： 米 早點

轉角的水果攤



第四站 〇長順街：倉育行



第五站 〇長順街：勝裕米店



台梗九號&長鮮米

糙米&台梗九號

長糯米&圓糯米

第六站 〇中山路：新寬成行



第七站 〇陳稜路：芳益商店



第八站 〇長安街：三豐碾米行



6. 「柑仔店懷舊半日遊」心得及活動檢討：

這是第一次用google map來做「柑仔店懷舊半日遊」行程，我選擇用「步行」來規劃路線，6間柑仔店及3間米店總共4.5公里57分鐘路程，出發時大家還說應該很快就可以逛完柑仔店，然後可以邊走邊吃邊聊天的開心走訪「柑仔店懷舊半日遊」，但沒想到，第一家柑仔店當天店休，讓當時的我很擔心會不會無法完成，幸好之後拜訪的店家都有開店，還有可能是因為我們是小朋友，店家老闆都是阿公阿嬤，聽到我們要採訪他們，都很開心與我們分享他們的店裡狀況，有的甚至請我們吃糖果、喝飲料、或半買半相送我們買的零食，真的好開心。

另外，當天有遇到幾個特別的事情，第一件事情就是天氣實

在太炎熱，所以我們行走的速度並不快，抵達07新寬成行時，老闆夫妻說他們要吃午餐，不願意接受訪問，有種「吃飯皇帝大」的感覺，覺得很新奇；另外，有些阿嬤原本在跟鄰居聊天，聽到要接受訪問，鄰居忽然有事，馬上就離開了，讓我們很尷尬；再者，我們一群人的台語都不太好，可是幾乎店家老闆都是講台語，所以跟店家聊天時，10句裡有6句要講2遍以上，大家要一起聽才能比較了解店家的意思。

這次「柑仔店懷舊半日遊」，因為天氣炎熱且我們還需要訪問店家，因此我們花了將近4小時的時間才走完全程，尤其到08芳益商店時，有些朋友幾乎想要去便利商店吹冷氣休息，但經過我們互相討論協調，最後我們終於堅持地將探訪行程走完，真的是很辛苦。感謝朋友們願意跟我依照著「柑仔店懷舊半日遊」地圖完成這一趟的行程，更感謝各店家請我們喝飲料，也認真回答問題，我真心覺得每個店家都很了不起，在這麼熱的天氣，沒有一家店有開冷氣，經過這次的走讀「柑仔店懷舊半日遊」，我想大家一定有收穫。更令我開心的事，隔天上學時，還有同學問我何時要再去，他們的弟弟、妹妹、朋友也想去。

五、用 scratch 程式做「柑仔店」遊戲作品說明

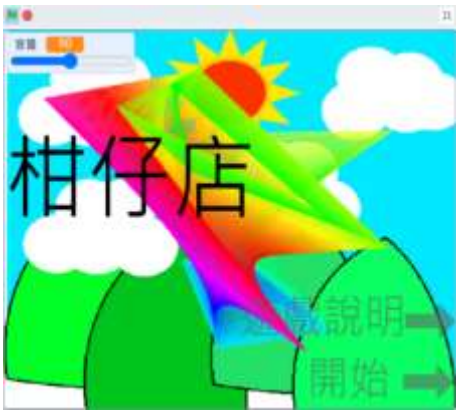
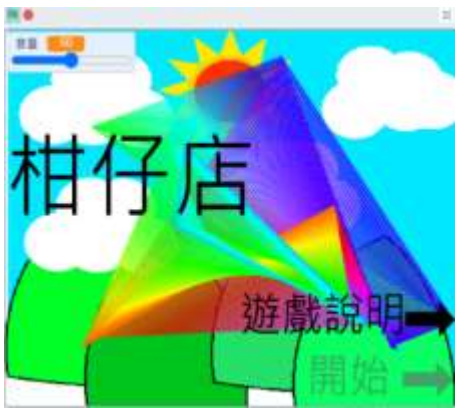
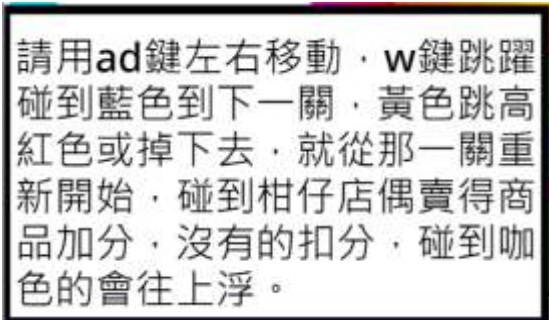

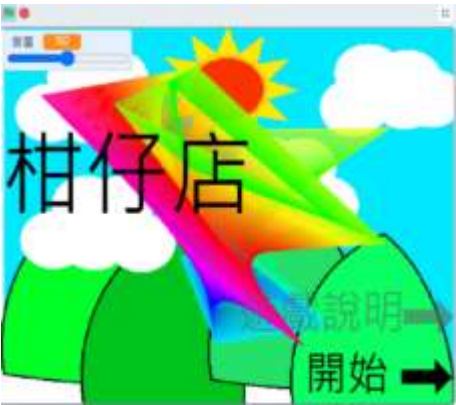

(一) 第一關：「菸酒大食怪」共有3個關卡。

1. 主角介紹、遊戲加分及扣分圖案

主角名字	菸酒大食怪	照片來源
主角照片		集成商行 (我阿公經營的柑仔店菸酒牌)
★遊戲加分：大食怪吃到柑仔店賣的商品 +15		

		
		
		
		
<p>★遊戲扣分：大食怪吃到「不是」柑仔店賣的商品 -10</p>		
		
		
		

2. 遊戲說明：

<p>遊戲擷取畫面 圖示 1</p>	<p>遊戲擷取畫面 圖示 2</p>
	
<p>說明：這是一開始的畫面。</p>	<p>說明：當鼠標碰到遊戲說明時，顏色變深，這時可以點擊就會有遊戲規則。</p>
<p>遊戲擷取畫面 圖示 3</p>	<p>遊戲擷取畫面 圖示 4</p>
 <p>請用ad鍵左右移動，w鍵跳躍 碰到藍色到下一關，黃色跳高 紅色或掉下去，就從那一關重新開始，碰到柑仔店偶賣得商品加分，沒有的扣分，碰到咖色的會往上浮。</p>	
<p>說明：這是「菸酒大食怪」的遊戲規則。</p>	<p>說明：點擊下一關可跳關，重來可以從那一小關重來。</p>
<p>遊戲擷取畫面 圖示 5</p>	<p>遊戲擷取畫面 圖示 6</p>
	

說明：當鼠標碰到開始，顏色就會變深，這時點擊開始第一關「菸酒大食怪」就會開始。

說明：這是第一關「菸酒大食怪」的第一小關的畫面。

遊戲擷取畫面 圖示 7

遊戲擷取畫面 圖示 8



說明：「菸酒大食怪」吃到柑仔店販賣物品時加分的畫面。

說明：「菸酒大食怪」碰到藍色終點時，將會進入下一小關。

遊戲擷取畫面 圖示 9

遊戲擷取畫面 圖示 10



說明：碰到黃色可以彈高。

說明：碰到紅色會從那一關重來。

遊戲擷取畫面 圖示 11




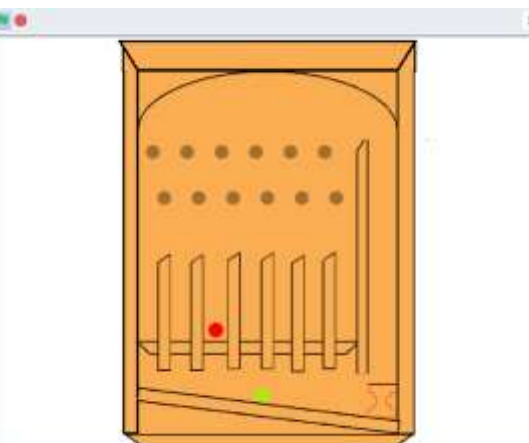
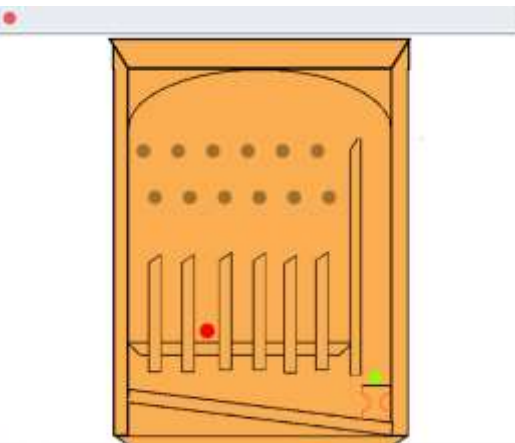
遊戲擷取畫面 圖示 12



說明：掉下去也會從那一關重來。

說明：碰到咖啡色可以往上浮。

(二) 第二關：彈珠台

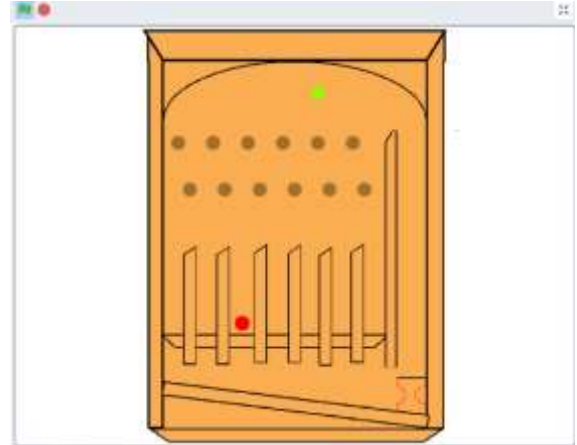
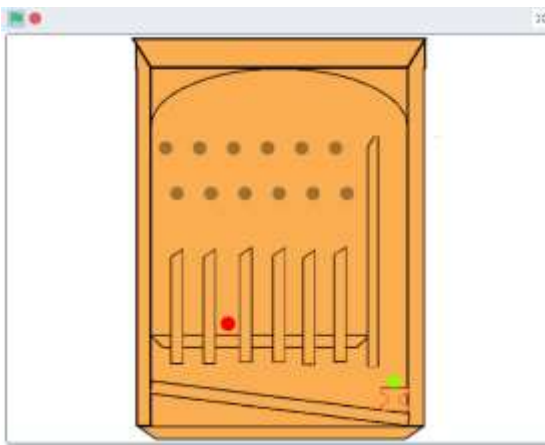
<p>遊戲擷取畫面 圖示 1</p>	<p>遊戲擷取畫面 圖示 2</p>
	
<p>說明：當「菸酒大食怪」第 3 小關結束時會跳到一開始的畫面。</p>	<p>說明：當鼠標碰到遊戲說明會亮起來。</p>
<p>遊戲擷取畫面 圖示 3</p>	<p>遊戲擷取畫面 圖示 4</p>
<div style="border: 2px solid black; padding: 10px;"> <p>請按下空白鍵發射彈珠(可蓄力按越久彈射越遠碰到盡頭會反彈)彈珠碰到紅點會加分。</p> </div>	
<p>說明：當鼠標點擊遊戲說明時，會跳出遊戲說明，如右圖。</p>	<p>說明：當鼠標碰到開始會亮起來。</p>
<p>遊戲擷取畫面 圖示 5</p>	<p>遊戲擷取畫面 圖示 6</p>
	

說明：當鼠標點擊開始時，就會跳到彈珠台的畫面。彈珠台碰到紅點時加分，紅點會隨機數量及隨機位置。

說明：當彈珠滾到彈簧上時，可壓空白鍵發射。

遊戲擷取畫面 圖示 7

遊戲擷取畫面 圖示 8

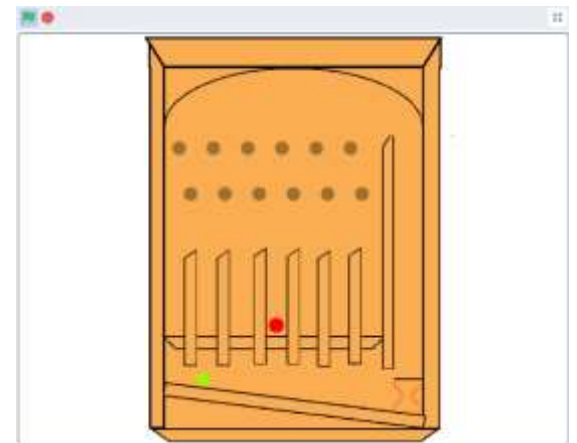
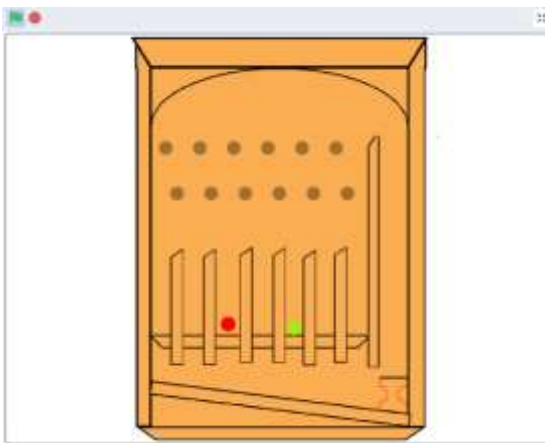


說明：當空白鍵按下時，彈簧會往下壓。(按越久會越下面)

說明：當空白鍵放開時，彈珠會發射出去(空白鍵按越久，力量越大力量不夠時會掉下去)

遊戲擷取畫面 圖示 9


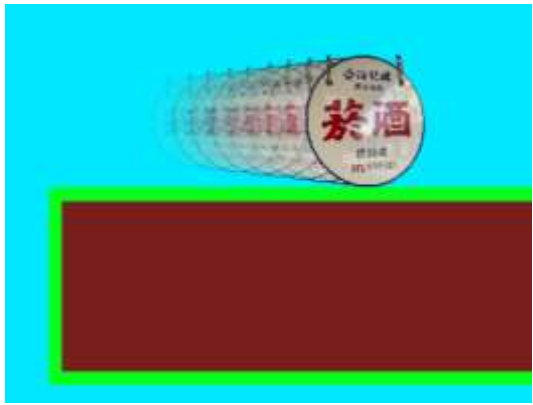

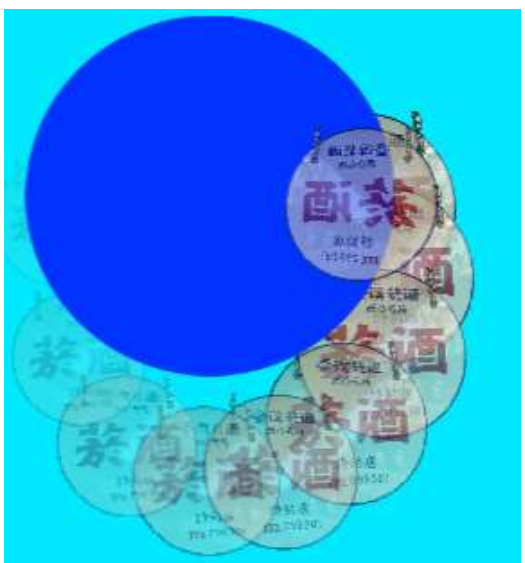
遊戲擷取畫面 圖示 10


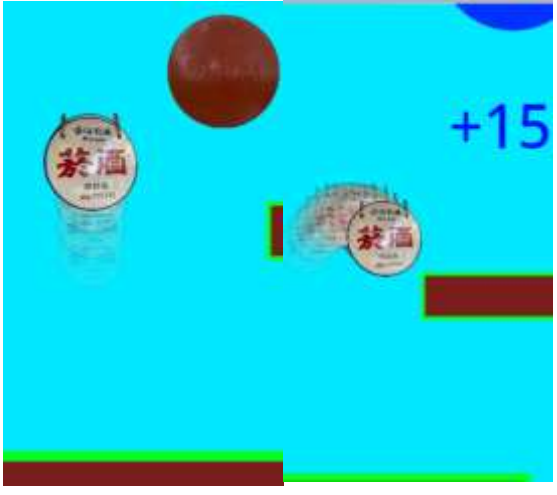

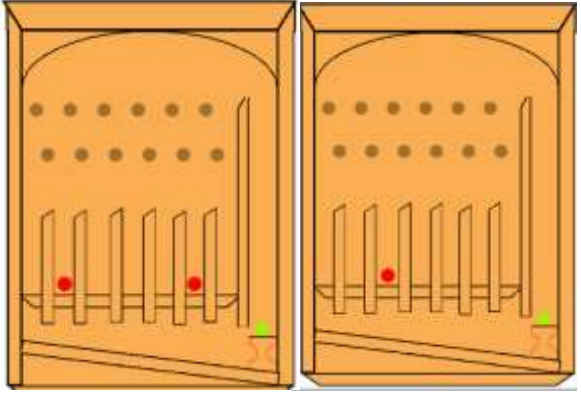


說明：當彈珠掉到底下時會停住。

說明：按下一鍵時，可再來一次。(若出現問題也可以按一鍵)

(三) 遊戲製作過程困難及解決

1. 遇到的困難	遊戲的特效太少
解決方法	加入更多特效主角「菸酒大食怪」有分身
程式補充	再加入「菸酒大食怪」(不同角色)程式如下圖。
程式圖片	遊戲圖片
 <p>The code block includes: '當滑鼠按下' (When mouse clicked), '旋轉目標 向下 1 度' (Rotate target 1 degrees clockwise), '重複執行 1 次' (Repeat 1 times), '顯示' (Show), '更改顏色 菸酒牌 10%' (Change color of '菸酒牌' 10%), '調整位置' (Adjust position), '尺寸改為 105%' (Change size to 105%), '速度 10' (Speed 10), '重複執行 1 次' (Repeat 1 times), '調整位置 向上 10' (Adjust position 10 up), '尺寸改變 -4' (Change size -4), and '隱藏物件' (Hide object).</p>	 <p>The screenshot shows a character on a blue background with a red rectangular area below. A circular label with the text '菸酒' (Tea Wine) is visible.</p>
2. 遇到的困難	遊戲的特效太少
解決方法	加入更多特效，跳進終點時會旋轉。
程式補充	將程式寫在「菸酒大食怪」如下圖。
程式圖片	遊戲圖片
 <p>The code block includes: '如果 碰到 終點 7 那麼' (If touches end point 7 then), '旋轉 x 移動 設定 0' (Rotate x move set 0), '重複 20 次' (Repeat 20 times), '面朝 終點 轉' (Face end point turn), '右轉 65 度' (Turn right 65 degrees), '移動 到 終點 的間距 / 2 點' (Move to distance from end point / 2 points), '尺寸改變 -2' (Change size -2), '圖像效果 幻影 改變 5' (Image effect ghost change 5), and '繼續訊息 下一陣' (Continue message next).</p>	 <p>The screenshot shows a blue circular area with several overlapping '菸酒' (Tea Wine) labels on a blue background.</p>
3. 遇到的困難	遊戲的特效太少

解決方法	加入更多特效，吃到柑仔店販賣商品時的特效。
程式補充	將柑仔店販賣商品的角色的更換造型往上移動。 如下圖
程式圖片	遊戲圖片
	
4. 遇到的困難	彈珠太多遇到的問題太多。
解決方法	改變彈珠台的類型，改成用紅點來加分。
程式補充	紅點隨機數量，位置會因數量而不同。如下圖
程式圖片	遊戲圖片
	

六、研究感想及結論

我一直很想將阿公的柑仔店——這個在時代變遷中即將要消失的產業保留一頁歷史，每天看到阿公從田裡回來，門外已經有老主顧在等柑仔店開門，買一罐提神咖啡，邊喝邊互相問候，一天的開始從濃濃的人情味展開，這就是小小的「幸福味」。

在訪談柑仔店的過程，店家老闆幾乎都是阿公阿嬤輩的人在顧店，他們的柑仔店除了是商店，也是自己的住家，目前雖然營業只有微薄利潤，但也因為沒有店租壓力同時抱持著自力更生的想法而持續在營業。阿公家的柑仔店，隨著阿公年紀漸大，未來可能沒有人承接，曾經跟長輩說那我來開店好了，但阿嬤說「這樣會 gō—sí(餓死)」；但如果阿公的雜貨店關閉了，我童年的回憶也會跟著一起消失，所以我由衷希望就算時代改變，至少還有一些柑仔店可以存在，因為那是我跟爸爸兒時的童年回憶。

另外，這次我很高興能將我擅長的 scratch 程式遊戲與柑仔店研究做結合，從四年級我就開始用 scratch 寫程式，五年級已經可以完整做出一套遊戲，我最喜歡的就是將遊戲不斷地增加新功能，不斷精進改版，遇到程式有 bug 時，找出問題點，然後解決它，這讓我很有成就感，而且朋友們也會一直想挑戰及關注我所設計的遊戲，這次的獨立研究，我將目前最喜歡的兩種研究做結合，這是我想到的創新方法。

七、研究困境與未來展望

研究過程中，我覺得最讓我困擾的是我不太會說台語，縱使能聽，也只能聽得懂一部分的台語。這次為了訪談店家，我有認真的跟阿公阿嬤學台語，上台語課也特別認真，但我體認到語言真的需要時間來累積能力，今後我一定要把台語練得更流利才行。再者，研究相關的文獻也較為缺乏，只有一本專書，其他都是小論文以及網路報導，能參考的具體資料非常有限，這也是研究過程的困境。

關於這次的研究，我只針對彰化市東區及北區營業超過 40 年以上的柑仔老店來探討，未來我還想繼續尋找彰化市其他行政區的柑仔老店進行實地訪談，紀錄更多關於柑仔店的人文、歷史、背景並挖掘更多不同面向研究，期待將庶民歷史文化更豐富地保存下來。

再者，目前我只用 scratch 程式寫遊戲，之後我會努力學習並嘗試寫出更多好玩的遊戲，例如：KUDO 程式可以寫出 3D 虛擬世界遊戲，這是我目前最想學的程式之一。學習是永無止盡，我喜歡從玩

中學，從中找出自己的興趣，與研究結合。期待自己能更深入研究柑仔店懷舊「思 great 趣」-利用 scratch 程式遊戲玩出「柑」味人生。

八、參考資料

1. 圖解台灣懷舊柑仔店，張信昌著，晨星出版社。2013. 7. 10
2. 臺灣話的語源與理據，劉建仁著，自身出版，電子書。
2011. 11. 1
(<https://taiwanlanguage.wordpress.com/>)
3. 數字台灣：便利商店與柑仔店文化，Mattel 著，想想論壇。
2013. 7. 15
(<https://www.thinkingtaiwan.com/content/988>)
4. 傳統與新潮的對決－柑仔店，呂昱嫻、徐欣瑩、陳思瑄著，中學生網站小論文。2016. 3. 29
(<https://www.shs.edu.tw/works/essay/2016/03/2016032920403537.pdf>)
5. 雜貨店 VS. 便利商店，劉亭妤、許胤璇、林珮瑜著，中學生網站小論文。2012. 3. 28
(<https://www.shs.edu.tw/works/essay/2012/03/2012032814161066.pdf>)
6. 消逝文化－嘉義地區傳統雜貨店之研究，李佳蓉、許淑婷、張菱珊著，中學生網站小論文。2014. 3. 27
(<https://www.shs.edu.tw/works/essay/2014/03/2014032712363778.pdf>)
7. 發現有機新生活－柑仔店，范奕雯、黃欣柔、曾莉婷著，中學生網站小論文。2016. 3. 30
(<https://www.shs.edu.tw/works/essay/2016/03/2016033022060008.pdf>)
8. 臺灣數位文化中心(中臺灣數位典藏資料庫)，臺中市政府。
(<https://digitalculture.tw/>)

附錄、口述訪談問卷題目格式

訪談店家： _____ 地點 _____ 日期： _____

受訪者： _____ 訪談者： _____ 記錄者： _____

1. 營業期間（從何時開始?）
2. 店裡有賣什麼？ 哪些種類？ 最多人買的商品是什麼？
3. 來買的人大多是什麼年齡？ 職業？ 住附近嗎？
4. 店裡的東西可以幫忙外送嗎？ 從前至今有什麼特別的經營方式？
5. 跟客人之間有什麼樣的互動或者難忘的經驗可以分享呢？
6. 現在的生意和約 30 年前有何差別？你覺得這段期間台灣的景氣發展有什麼變化呢？
7. 營業至今賺錢多還是虧本多？ 會不會想要轉型加入連鎖便利商店行列嗎？ 為什麼？
8. 今後也會一直營業下去嗎？