

彰化縣 108 學年度國民中小學學生獨立研究作品徵選 作品說明書

作品編號：

組別：

國小組

數學類

自然與生活科技類

國中組

人文社會類

作品名稱：外送平台的戰國時代

第一階段 研究訓練階段

一、近二年學校獨立研究課程之規劃

為培養學生主動探究解決問題的能力，學校長期致力於專題課程的設計，鼓勵學生透過團隊合作，對於引發他們好奇心、感興趣的主題做深入的探討與研究。學期初辦理獨立研究說明會，藉由獲獎師生的經驗分享，激發學生們投入研究享受思考的興趣，鼓勵學生從生活中去發現主題。進行研究的指導與規畫方面，資優資源班學生於課程中即排定獨立研究課程，普通班學生則協助安排指導老師，透過老師的引導，利用課餘時間進行研究。課程內容規劃方面如下：

1. 講授科學研究方法
2. 講授實驗記錄、數據處理與誤差分析。
3. 文獻探討與整理。
4. 問題解決教學。
5. 實驗操作及分工合作實驗與操作。
6. 實地考察、參訪野外考察與實地參訪。
7. 資訊科技融入研究專題報告，規劃並進行專題探討。

二、學校如何提供該生獨立研究訓練

這一組學生為一位一年級數理資優班學生以及一位二年級數理資優班學生，共 2 位成員。學校從一年級開始便安排獨立研究課程，培養學生具備思考法及科學研究方法，文獻探討的基本能力。鼓勵學生運用寒假及暑假期間持續尋找研究主題及進行文獻蒐集。二年級的獨立研究課按課程規畫在前三週經過討論共識後，確立研究主題為「外送平台的戰國時代」，接著依照每周研究計畫的進度規劃持續討論及研究。期間學生亦利用課餘及星期六的時間與指導老師進行討論及撰寫研究報告。

第二階段 獨立研究階段

一、研究動機

時代不斷進步後，在食、衣、住、行、育、樂中都有明顯的發展，其中，愈來愈多商家抓準了人們不想出門購物的惰性，宅商機在「食」的方面有進一步的成長，網路外送漸漸變成了大家談論的話題，路上也隨處可見繁忙的外送人員，滿足現代人民不想出門就可以吃到食物的慾望，而這樣新穎的消費方式也讓我們感到非常好奇，想瞭解它運作的方式及身邊的同學對於外送平台的觀感。

二、擬定正式計畫、研究問題及工作進度表

確立研究主題後，我們將感興趣的問題列出來，同時分工合作搜尋相關的資料，過程中再重新檢視想要探討的問題、問卷希望能了解到的面向及效益，擬定工作計畫及時程表，逐步完成這個專題研究。

(一)擬定正式計畫



(二)研究問題:

1. 比較外送平台的異同
2. 了解外送平台的崛起原因
3. 了解所引發的社會問題
4. 透過問卷進行市調觀察並比較同儕對使用外送平台的觀點

(三)工作進度表

每個星期三第七節是我們的獨立研究課，這一節課我們將收集到的資料互相分享及討論，同時透過 google 文件的共編功能進行小組報告的繕打，課後則以 message 持續討論及聯繫工作進度。工作進度甘特圖如下：

週次 研究進度	1 至 2	3 至 4	5 至 6	7 至 8	9 至 10	11 至 12	13 至 14	15 至 16	17 至 18	19 至 20	21 至 22	23 至 24	25 至 26	27 至 28	29 至 30	31 至 32
確立研究 主題	■	■	■													
文獻探討		■	■	■	■	■	■									
形成研究 問題				■	■	■	■	■								
資料分析						■	■	■	■	■	■	■	■	■		
撰寫研究 報告							■	■	■	■	■	■	■	■	■	
反思檢討														■	■	■

(四)實驗設備

筆電、影印機、紙筆

三、彙整相關文獻：

由於目前 foodpanda 和 ubereats 這兩家外送平台最為普及，

故以這兩家外送平台作為本研究的對象進行調查。對於這個主

題我們將採用以下三種方式進行研究：

1. 文獻探討法：藉由查閱 Foodpanda 和 ubereat 的相關書籍、

報章雜誌、期刊、文獻等了解外送平台的歷史，

以及它的由來和特色，也利用網路搜尋關於外送

平台的各種應用等資料加以整理。



2. 網路蒐集法：透過網路查詢相關報導、文章。

3. 分析理論：透過 SWOT 和商業價值模式來探討外送平台在社會上的優劣勢。

將收集到的資料依照擬定的研究問題進行整理及比較如後。

(一)外送平台比較

將收集到的資料透過表格整理比對如下：

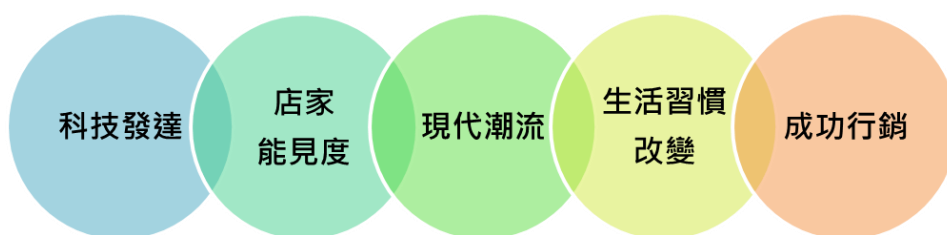
外送平台名稱 (商標)	foodpanda 	UberEats 
1 發源地	德國	美國
2 登台時間	2012	2016
3 範圍	台灣本島&金澎地區	台灣本島&金澎地區
4 服務時段	1. 全台本島 24 小時 2. 金澎地區 5:30~2:30	1. 雙北、桃園、台中： 7:00-1:30 2. 新竹、高雄： 10:00-24:00 3. 台南、基隆： 10:00-22:00
5 運費	29 元(部分時段輸入折扣碼免運)	平日 30 元 假日 60 元
6 低消	100 元	無
7 付費方法	貨到付款和線上刷卡	貨到付款 信用卡 APPLE PAY

(資料來源：研究者自行整理)

(二)崛起成功模式

將收集的資料進行統整分類，得知外送平台的成功崛起有科技發達、廣告行銷、現代潮流、生活習慣改變以及成功行銷等幾項要

素，其中成功行銷又可大致可以區分為三個階段。



1. 科技發達

外送的服務早已行之有年，像是許多披薩店或速食店在之前就都有這項服務，然而近幾年來，隨著高科技產業的蓬勃發展，許多智慧手機逐漸問世，網際網路的普及更開創了新的產業，即為外送平台。

這現象使得各個店家得外送服務逐漸萎縮，畢竟一般店家外送效率沒專門外送員來的高，況且一般店家，況且一般店家僱用員工並非專門外送，只是一項附加服務，而外送平台所招募員工，是透過外送領薪的，兩者出發點便不同。

2. 店家能見度

當我們看到一些自己喜歡的餐廳攤販，也有外送平台的標誌時，不免引起好奇，而因為許多的商標不斷的出現在每個店家，吸引了一波聲量，而促進了更廣泛的宣傳，許多店家也跟進加盟。

3. 現代潮流

由於上述第 2 點的廣告行銷，因而外送平台成為了現代人的

話題，一個新的潮流。當人們都在討論新科技的時候，不但引起部分人的好奇，同時也帶動了許多還未加盟的店家，諸如此類的原因，外送平台越來越廣為人知。

4. 生活習慣改變

從前的務農生活，自給自足，而現在社會為分工運作模式，每個人都是社會上的小螺絲，職業分工細緻，從醫藥分家到現在的餐飲業和外送業的分開，而由於這樣的運作模式，也造成外送業的興起，再著，現代人生活繁忙，為了達到最大的工作成效，減少了自己下廚，甚至出門買餐的時間。都市化的同時，也帶動了外送的興起。

5. 成功的行銷階段

(1) 第一階段：透過外送平台媒合餐廳業

者、消費者、外送人員之

三方資源，讓消費者嘗鮮、

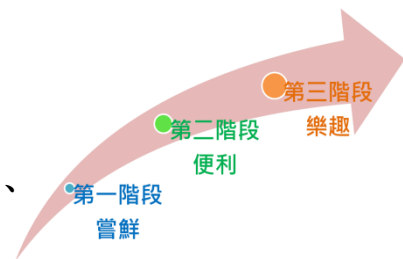
好奇，新興平台的崛起加

上提供折扣優惠券、免外送費等誘因吸引上班族及

學生族群揪團初次使用平台下訂單；

(2) 第二階段：透過互用專業外送員之資源克服消費者之痛點，解

決消費者之不便利性，下雨天、夏季天氣炎熱、與



餐飲業者實體店面距離太遠、尖峰時刻的排隊人潮等種種因素皆是顧客須外出購買餐點時的不便利性，而外送平台提供之服務正好打中了這些消費者的需求痛點上，使得消費者對於外送平台的依賴性越來越高，進而對平台產生黏著度；

(3)第三階段：透過虛擬外送平台資源創造「線上逛美食」的顧客體驗及餐點料理的多元化選擇，每個消費者之喜好口味不依，外送平台提供了五花八門的各國料理、甜點、飲品、宵夜等類型之多元化，除了解決消費者的不便利性痛點外，更提供了逛美食的選擇樂趣，這也使外送平台的市場越深越廣。

(三)使用族群的分析

使用年齡層以 20 至 39 歲的消費者為主，占整體此類服務使用者的 60%；但若以各年齡層的滲透率來看，20 至 29 歲的消費者幾乎每 3 人就有 1 人在過去一個月使用過，30 至 39 歲族群約每 4 人就有 1 人使用，而 40 至 49 歲的使用率則在每 6 人就有 1 人使用過的比例。(資料來源:天下雜誌)

根據此部分的資料，可以看出越年輕使用的比例越高，推測有可能外送平台是用手機點餐，而年輕族群使用手機的習慣及能力較

佳，也比較有網路購物的經驗。

(四)引發社會問題

有句俗諺說人紅是非多，外送平台掀起熱度及討論聲量的同時，除了正面消息，也惹來不少的爭議與討論。

1. 車禍

事實上，由於外送爭取時間搶快，近日多起車禍意外，平台業者聲稱與外送員為「承攬關係」，不必投保勞保、也不必給予職災補償，引發外界議論。(資料來源：聯合新聞網)

2. 薪水給付算法

某位網友在 PTT 八卦版貼出了「外送員一號」9月的薪資明細，月薪高達 12 萬餘元。該名外送員在苗栗地區跑腿，前半個月這名外送員就送了 537 趟食物，下半個月更是加足馬力，送了 690 趟食物，一天最少送 21 趟，多的時候送到 64 趟，雨天的時候更是加足馬力，送到 69 趟之譜，且因此額外獲得 360 元獎金，更有眼尖網友發現，整整一個月，該外送員只有休息一天。

3. 罷工

先前 foodpanda 在一月中啟動新的薪資制度，每一單的費用從原先的 70 元調整成 60 元(不同地區略有不同)，造成外送員的抗議及罷工，關於 foodpanda 新制度，foodpanda 的說法將能提

高 30%的單量，將整體報酬提升，但還是引起外送員的不滿，原因是外送員們害怕在單量上無法如 foodpanda 保障的這麼讓人如意，且 foodpanda 不斷的加徵外送員，原外送員有分食單量的顧慮。(資料來源：數位時代)

(五)外送平台的 SWOT 分析

優勢(Strengths)	劣勢(Weaknesses)
1. 不定時有優惠活動 2. 付款方式多元 3. 送餐速度較多數店家外送快 4. 節省較多時間	1. 部分商家與外送平台沒有合作 2. 發生意外事故無法及時回饋 3. 無優惠活動時需支出運費 4. 較內用不環保
機會(Opportunities)	威脅(Threats)
1. 不時提供促銷活動 2. 增加合作店家 3. 設置廣告	1. 顧客在意價格而選擇價格低的進行消費 2. 油價上漲 3. 易發生交通事故

(資料來源：研究者自行整理)

(六)武漢肺炎(新冠肺炎 covid-19)對外送平台的影響

1. 訂單增加

因最近的疫情爆發，多數民眾都盡量減少外出，根據統計，外送平台 2 月外送單量較 1 月大幅成長 5 成，較去年同期成長 4 倍，也有平台顧慮到消費者的安全，提供「無接觸送餐」，在運送訂單時盡量避免接觸，以保障外送員、用戶的衛生、安全。

2. 外送員增加

儘管近期疫情嚴峻，卻也發現投身美食平台的外送員未減反增，原因包含以下兩個因素：

- (1)防疫措施安全到位：近期各平台推出無接觸送餐服務，與外送員約定餐點放置處，並在餐點送達後，原地間隔至少 1 公尺，確認消費者取餐完畢，大幅減少非必要的人與人接觸。
- (2)強化外送員健康管理：各平台提醒外送員勤洗手、每天追蹤體溫、建議服務時全程配戴口罩等防疫宣導。

(資料來源:INSIDE)

綜上所述，我們看到了外送平台如何崛起成為新的消費模式，同時也是人們關注的熱門話題，不過我們很好奇身邊的人也有相同的看法嗎？對於外送平台在國中生的普及率和消費者喜愛外送平台的原因感到興趣，因此決定用問卷調查的方法，來瞭解之。

四、資料分析

我們的問卷將以 google 表單的方式蒐集本校七年級跟八年級學生對於外送平台的了解、使用情形及選擇使用外送平台的因素，除了解同年齡層族群的看法，也提供商家及外送平台作為評估開發國中生這個消費族群的參考。

(一)問卷問題設計

問卷設計前我們先確定對象及透過問卷預計收集的訊息和預期提供的用途效益，分述如後：

1. 施測對象：本校七年級與八年級學生
2. 問卷目的：希望了解國中生對於外送平台的使用習慣與對外送平台的評價
3. 用途效益：得到有效意見提給商家或外送平台做為參考，使此產業更加完善
4. 認識外送平台：特別設計外送平台影片介紹，我們希望不曾聽過外送平台的受試者，也能透過此問卷認識外送平台，同時不會陷入發呆空等同學填寫問卷而浪費時間

接著，根據文獻探討所蒐集到的資料，作為問題及選項擬定的參考，以下就每個問題逐一說明設計理念，透過目的及用途的分析，藉此幫助我們掌握住問卷的主軸及確認是否能獲取有效的資訊。

問題 1: 請問您是否聽過 foodpanda、ubereat 等外送平台	
選項:	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

目的:	國中生族群聽過外送平台產業的比例
用途:	提供商家評估外送平台在國中生的市場規模
問題 2: 請問你是如何得知外送平台的?(可複選)	
選項:	<input type="checkbox"/> 電視廣告 <input type="checkbox"/> 同學談論 <input type="checkbox"/> 看見外送平台的外送員 <input type="checkbox"/> 其他: _____
目的:	了解國中生獲知外送平台的管道
用途:	提供商家掌握國中生獲知訊息的有效方式
問題 3: 請問你是否使用過 foodpanda、ubereat 等外送平台? (若回答為是請接續回答第 4 題, 否請跳至第 5 題)	
選項:	<input type="checkbox"/> 是(跳至第 4 題) <input type="checkbox"/> 否(跳至第 5 題)
目的:	了解國中生對於外送平台的使用率
用途:	讓商家了解外送平台在國中族群的普及率
問題 4: 請問你為何使用外送平台?(可複選, 請跳至第 6 題)	

選項：	<input type="checkbox"/> 較為方便 <input type="checkbox"/> 天氣不佳 <input type="checkbox"/> 親友聚餐 <input type="checkbox"/> 疫情因素 <input type="checkbox"/> 其他：_____
目的：	了解國中生使用外送平台的原因
用途：	讓商家了解哪些原因會影響國中階段消費者使用外送平台
問題 5: 請問你為何不使用外送平台?(可複選)	
選項：	<input type="checkbox"/> 需加收運費 <input type="checkbox"/> 自行購買較方便 <input type="checkbox"/> 其他：_____
目的：	了解國中生不使用外送平台的原因
用途：	讓商家了解哪些原因會影響國中階段消費者不使用外送平台
問題 6: 若使用了外送平台，你認為一份訂單要多久來你可以接受?	
選項：	<input type="checkbox"/> 5 分鐘以內 <input type="checkbox"/> 5~10 分鐘 <input type="checkbox"/> 10~20 分鐘 <input type="checkbox"/> 20~30 分鐘 <input type="checkbox"/> 30 分鐘以上
目的：	了解送餐速度與國中階段消費者接受度的關係
用途：	讓商家得知國中階段消費者對於送餐速度的接受度

問題 7: 請問你覺得使用外送平台的好處為何?	
選項:	<input type="checkbox"/> 方便 <input type="checkbox"/> 花小錢代勞覺得划算 <input type="checkbox"/> 天氣不好可避免外出 <input type="checkbox"/> 其他: _____
目的:	了解國中階段消費者想使用外送平台的原因
用途:	讓商家了解國中階段消費者喜愛外送平台的原因
問題 8: 請問你覺得使用外送平台的壞處為何?(可複選)	
選項:	<input type="checkbox"/> 與店內實品不符 <input type="checkbox"/> 運送過程易損毀 <input type="checkbox"/> 比店內外送慢 <input type="checkbox"/> 較可能發生交通意外 <input type="checkbox"/> 其他: _____
目的:	了解讓國中階段消費者減少使用外送平台的因素
用途:	讓商家修正壞處或以其他功能彌補之
問題 9: 請問你認為外送平台的主要價值為何?	
選項:	<input type="checkbox"/> 價格 <input type="checkbox"/> 衛生 <input type="checkbox"/> 送餐速度 <input type="checkbox"/> 味道 <input type="checkbox"/> 服務 <input type="checkbox"/> 其他: _____
目的:	了解國中階段消費者認為外送平台的價值

用途:	讓商家可以依此擬訂策略提升服務品質及產業價值
問題 10: 請問哪些服務或優惠會增加你使用外送平台的頻率?(可複選)	
選項:	<input type="checkbox"/> 可追蹤外送員位置 <input type="checkbox"/> 付費方式多元 <input type="checkbox"/> 餐點選擇多元 <input type="checkbox"/> 外送時間快速 <input type="checkbox"/> 無低消限制 <input type="checkbox"/> 時常有打折等福利活動 <input type="checkbox"/> 免運費 <input type="checkbox"/> 其他: _____
目的:	了解哪些服務或優惠促使國中階段消費者使用頻率增加
用途:	提供商家開拓國中階段消費族群提升使用外送平台頻率
問題 11: 請問你未來是否想要從事(打工/正職)外送平台等的相關行業?	
選項:	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
目的:	了解現在國中生對於投入此產業的看法和意願
用途:	讓商家了解未來產業徵才的潛力

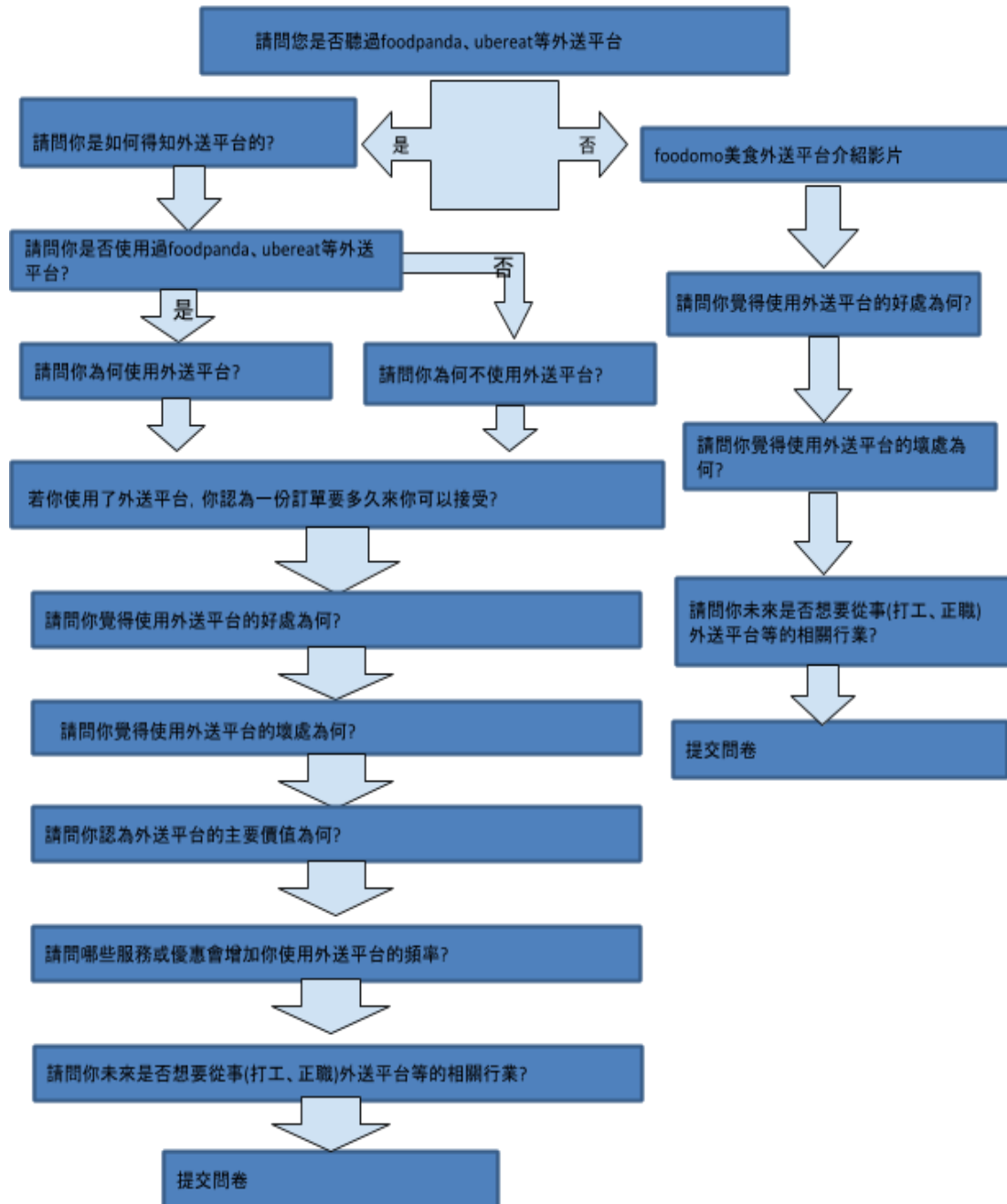
(二)google 表單設計

藉由流程圖規劃表單問題填答的順序，同時檢視是否流暢。透過 google 表單的功能選擇是與否的選項將跳往不同的題目接續作答，用表單內核取方塊功能可以進行複選。

且針對未聽過外送平台的學生，我們嵌入「foodomo 美食外送平台」影片，並將影片剪輯約 1 分鐘，接續詢問受試者對於平台的

看法的問題，讓一開始回答是及回答否的學生幾乎能同時完成問卷。

1. google 表單設計流程圖



2. 對於未聽過外送平台的學生，我們嵌入「foodomo 美食外送平台」

(https://www.youtube.com/watch?v=uTMkCXrhT_M&feature=emb_title) 影

片，影片提到外送平台的介紹，與商家和外送員的關係，讓學生

可以藉此初步認識外送平台，同時進行問卷調查。

五、研究結果與討論

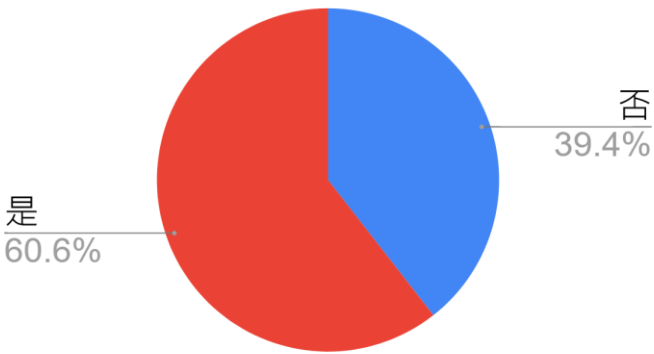
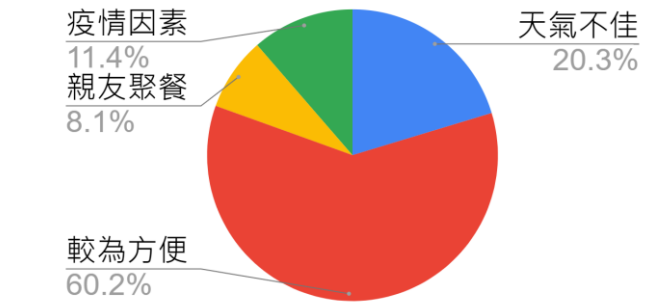
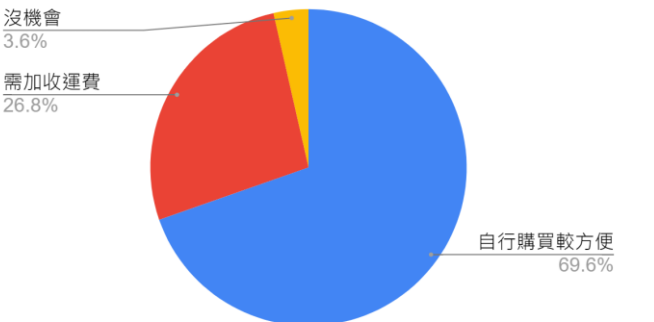
一共回收 144 份有效問卷，七年級學生 33 人，八年級學生 116 人，其中男生 78 人，女生 22 人。我們進行量化的分析，在此份

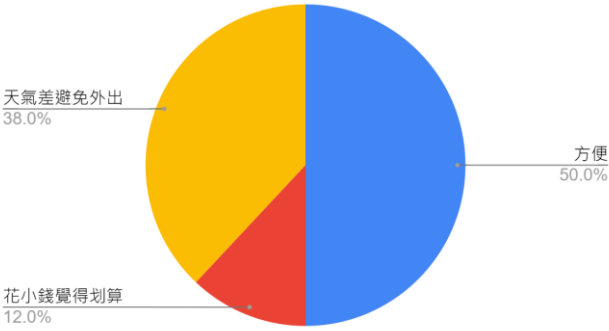
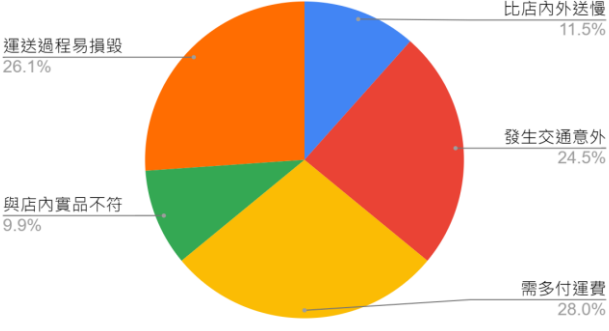
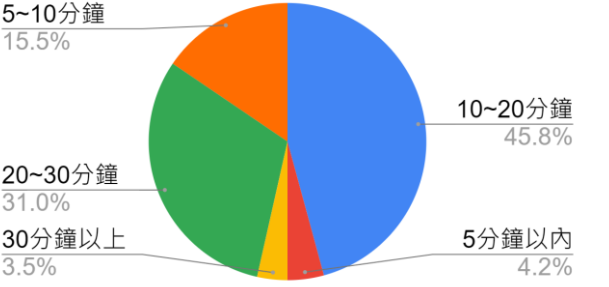


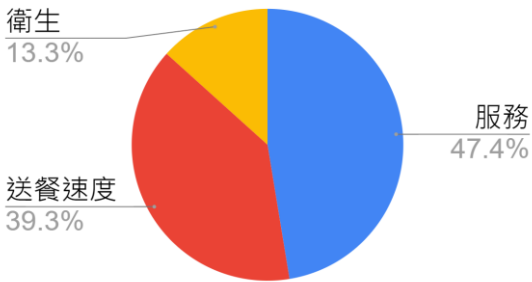
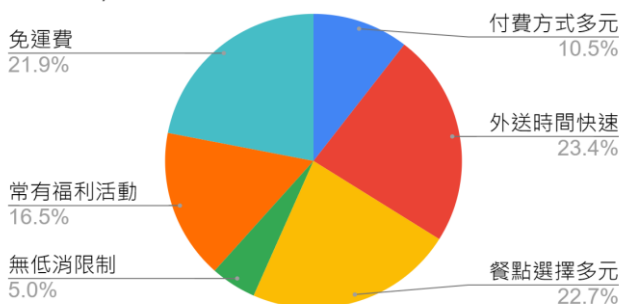
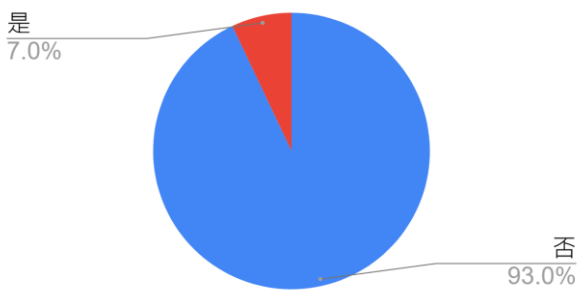
問卷調查中，有 94.7% 的學生知道外送平台，較多由電視廣告得知，而其中有 59.9% 的學生使用過外送平台。

(一) 有聽過或使用過外送平台學生的問卷

第一題	<p>請問您是否聽過foodpanda、ubereat等外送平台計數</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Response</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>是</td> <td>94.7%</td> </tr> <tr> <td>否</td> <td>5.3%</td> </tr> </tbody> </table>	Response	Percentage	是	94.7%	否	5.3%	<p>94.7% 的本校學生有聽過 foodpanda、ubereat 等外送平台，但還是有 5.3% 的學生沒有聽過。</p>		
Response	Percentage									
是	94.7%									
否	5.3%									
第二題	<p>請問你是如何得知外送平台的?(可複選)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Source</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>電視廣告</td> <td>49.4%</td> </tr> <tr> <td>看見外送員</td> <td>28.2%</td> </tr> <tr> <td>同學談論</td> <td>22.4%</td> </tr> </tbody> </table>	Source	Percentage	電視廣告	49.4%	看見外送員	28.2%	同學談論	22.4%	<p>本校 49.4% 的學生主要藉由電視廣告得知外送平台</p>
Source	Percentage									
電視廣告	49.4%									
看見外送員	28.2%									
同學談論	22.4%									

<p>第三題</p>	<p>請問你是否使用過foodpanda、ubereat等外送平台?</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>回答</th> <th>百分比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>是</td> <td>60.6%</td> </tr> <tr> <td>否</td> <td>39.4%</td> </tr> </tbody> </table>	回答	百分比	是	60.6%	否	39.4%	<p>受試者使用過外送平台約六成，推估本校超過一半學生使用過外送平台的可能性很高。</p>				
回答	百分比											
是	60.6%											
否	39.4%											
<p>第四題</p>	<p>請問你為何使用外送平台?(可複選)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>原因</th> <th>百分比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>較為方便</td> <td>60.2%</td> </tr> <tr> <td>天氣不佳</td> <td>20.3%</td> </tr> <tr> <td>疫情因素</td> <td>11.4%</td> </tr> <tr> <td>親友聚餐</td> <td>8.1%</td> </tr> </tbody> </table>	原因	百分比	較為方便	60.2%	天氣不佳	20.3%	疫情因素	11.4%	親友聚餐	8.1%	<p>本校學生使用外送平台的原因有 60.2%是較為方便。</p>
原因	百分比											
較為方便	60.2%											
天氣不佳	20.3%											
疫情因素	11.4%											
親友聚餐	8.1%											
<p>第五題</p>	<p>請問你為何不使用外送平台?(可複選)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>原因</th> <th>百分比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>自行購買較為方便</td> <td>69.6%</td> </tr> <tr> <td>需加收運費</td> <td>26.8%</td> </tr> <tr> <td>沒機會</td> <td>3.6%</td> </tr> </tbody> </table>	原因	百分比	自行購買較為方便	69.6%	需加收運費	26.8%	沒機會	3.6%	<p>本校學生不使用外送平台的原因有 69.6%是自行購買較為方便。</p>		
原因	百分比											
自行購買較為方便	69.6%											
需加收運費	26.8%											
沒機會	3.6%											

<p>第 六 題</p>	<p>請問你覺得使用外送平台的好處為何?(可複選)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>好處</th> <th>百分比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>方便</td> <td>50.0%</td> </tr> <tr> <td>天氣差避免外出</td> <td>38.0%</td> </tr> <tr> <td>花小錢覺得划算</td> <td>12.0%</td> </tr> </tbody> </table>	好處	百分比	方便	50.0%	天氣差避免外出	38.0%	花小錢覺得划算	12.0%	<p>本校 50%的學生覺得外送平台的主要好處是較為方便。</p>				
好處	百分比													
方便	50.0%													
天氣差避免外出	38.0%													
花小錢覺得划算	12.0%													
<p>第 七 題</p>	<p>請問你覺得使用外送平台的壞處為何?(可複選)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>壞處</th> <th>百分比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>需多付運費</td> <td>28.0%</td> </tr> <tr> <td>發生交通意外</td> <td>24.5%</td> </tr> <tr> <td>比店內外送慢</td> <td>11.5%</td> </tr> <tr> <td>運送過程易損毀</td> <td>26.1%</td> </tr> <tr> <td>與店內實品不符</td> <td>9.9%</td> </tr> </tbody> </table>	壞處	百分比	需多付運費	28.0%	發生交通意外	24.5%	比店內外送慢	11.5%	運送過程易損毀	26.1%	與店內實品不符	9.9%	<p>有 28%的學生覺得外送平台的主要壞處是需多付運費，其次是有 26.1%的學生覺得是發生交通意外及 24.5%覺得運送過程易損毀。</p>
壞處	百分比													
需多付運費	28.0%													
發生交通意外	24.5%													
比店內外送慢	11.5%													
運送過程易損毀	26.1%													
與店內實品不符	9.9%													
<p>第 八 題</p>	<p>若你使用了外送平台，你認為一份訂單要多久來你可以接受?</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>時間</th> <th>百分比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10~20分鐘</td> <td>45.8%</td> </tr> <tr> <td>20~30分鐘</td> <td>31.0%</td> </tr> <tr> <td>5~10分鐘</td> <td>15.5%</td> </tr> <tr> <td>5分鐘以內</td> <td>4.2%</td> </tr> <tr> <td>30分鐘以上</td> <td>3.5%</td> </tr> </tbody> </table>	時間	百分比	10~20分鐘	45.8%	20~30分鐘	31.0%	5~10分鐘	15.5%	5分鐘以內	4.2%	30分鐘以上	3.5%	<p>本校 45.8%的學生能接受一份訂單送到的時間大多介於 10~20 分鐘。</p>
時間	百分比													
10~20分鐘	45.8%													
20~30分鐘	31.0%													
5~10分鐘	15.5%													
5分鐘以內	4.2%													
30分鐘以上	3.5%													

<p>第九題</p>	<p>請問你認為外送平台的主要價值為何?</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>價值</th> <th>百分比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>服務</td> <td>47.4%</td> </tr> <tr> <td>送餐速度</td> <td>39.3%</td> </tr> <tr> <td>衛生</td> <td>13.3%</td> </tr> </tbody> </table>	價值	百分比	服務	47.4%	送餐速度	39.3%	衛生	13.3%	<p>本校有 47.4%的學生覺得外送平台的主要價值為服務。</p>						
價值	百分比															
服務	47.4%															
送餐速度	39.3%															
衛生	13.3%															
<p>第十題</p>	<p>請問哪些服務或優惠會增加你使用外送平台的頻率?(最多3種)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>服務/優惠</th> <th>百分比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>外送時間快速</td> <td>23.4%</td> </tr> <tr> <td>餐點選擇多元</td> <td>22.7%</td> </tr> <tr> <td>免運費</td> <td>21.9%</td> </tr> <tr> <td>常有福利活動</td> <td>16.5%</td> </tr> <tr> <td>付費方式多元</td> <td>10.5%</td> </tr> <tr> <td>無低消限制</td> <td>5.0%</td> </tr> </tbody> </table>	服務/優惠	百分比	外送時間快速	23.4%	餐點選擇多元	22.7%	免運費	21.9%	常有福利活動	16.5%	付費方式多元	10.5%	無低消限制	5.0%	<p>23.4%學生覺得外送時間快速可以增加使用外送平台頻率，及 22.7%覺得是餐點選擇方式更多元和 21.9%的認為是免運費</p>
服務/優惠	百分比															
外送時間快速	23.4%															
餐點選擇多元	22.7%															
免運費	21.9%															
常有福利活動	16.5%															
付費方式多元	10.5%															
無低消限制	5.0%															
<p>第十一題</p>	<p>請問你未來是否想要從事(打工、正職)外送平台等的相關行業?</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>回答</th> <th>百分比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>否</td> <td>93.0%</td> </tr> <tr> <td>是</td> <td>7.0%</td> </tr> </tbody> </table>	回答	百分比	否	93.0%	是	7.0%	<p>本校 93%的學生未來較無意願從事外送平台等相關行業。</p>								
回答	百分比															
否	93.0%															
是	7.0%															

從問卷所獲得的量化數據可以了解到幾個訊息：

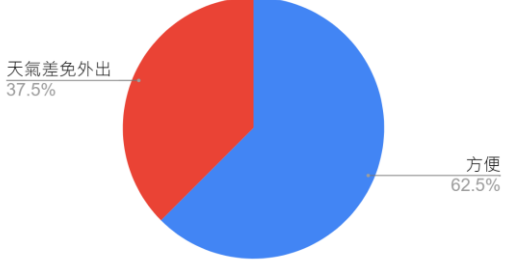
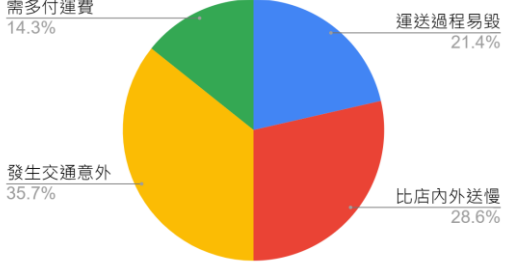
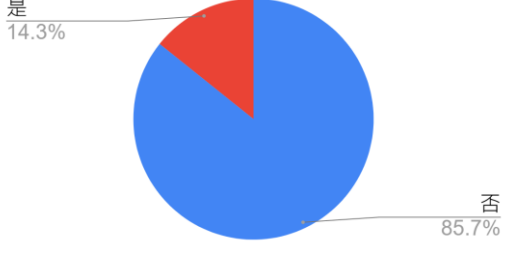
1. 受試學生「使用過」(約 60.6%)與「未使用過」(約 39.4%)外送平台的原因主要在於「方便性」(85.4%)的考量，同時大部分的學生覺得使用外送平台的好處是較為方便，壞處則是需多付運費，即

使未聽過外送平台的學生，看完外送平台相關影片後也認為外送平台的好處為方便，由此可知本校國中生認為「方便」是一個很重要的因素。覺得壞處是「需多付運費」，我們推測可能是國中生現在沒有收入來源。

2. 我們從文獻上看到，50~59 歲使用外送平台的普及率(17.4%)到 20~29 歲使用外送平台的普及率(30%)有遞增的趨勢，若加上此次調查的年齡層，同樣符合這樣的趨勢，推測是因為年輕族群手機使用的習慣及消費觀念的轉變。但在本次問卷中，無法得知本次實施的對象是自行使用、和家長一同使用或有其他原因，這是未來持續研究可增加的部分。(資料來源:天下雜誌)
3. 本校多數學生認為，外送時間介於「10~20 分鐘」(45.3%)為較可接受的範圍
4. 本校多數學生認為，外送平台的主要價值為「服務」(47.4%)，其次是「送餐速度」(39.3%)
5. 本校大部分學生認為「餐點的選擇更為多元」(67.9%)可增加使用外送平台的使用率，此結論可以提供外送平台提高使用率的優先努力目標。
6. 本校大部分學生未來都較「無意願」從事外送平台相關行業，這部分可能因為多數學生尚未對未來生涯規劃有具體的目標，同時

這個工作型態並不是令人憧憬的類型。

(二)未聽過或使用過外送平台學生的問卷

<p>請問你覺得使用外送平台的好處為何?(可複選)</p>  <p>方便 62.5%</p> <p>天氣差免外出 37.5%</p>	<p>未聽過外送平台的本校學生在看過相關影片後認為使用外送平台的好處有 62.5%是較為方便。</p>
<p>請問你覺得使用外送平台的壞處為何?(可複選)</p>  <p>運送過程易毀 21.4%</p> <p>比店內外送慢 28.6%</p> <p>發生交通意外 35.7%</p> <p>需多付運費 14.3%</p>	<p>未聽過外送平台的 35.7%本校學生看過相關影片後認為使用外送平台的壞處是較可能發生交通意外及 28.6%認為是比店內外送慢</p>
<p>請問你未來是否想要從事(打工、正職)外送平台等的相關行業?</p>  <p>否 85.7%</p> <p>是 14.3%</p>	<p>未聽過外送平台的本校 85.7%的學生未來較無意願從事外送平台等相關行業。</p>

以下是未聽過外送平台的本校學生看完外送平台相關影片後的問卷分析，但因人數過少，與實際情況可能存在某種程度的差距。

1. 學生認為使用外送平台的好處為「方便」，這部分與有聽過或使用過外送平台的學生是相同的。
2. 學生認為壞處是「較可能發生交通意外」，而有聽過或使用過外

送平台的學生則認為是「需多付運費」，這個差異顯而易見是與是否曾經有過消費經驗有關。

2. 大部分學生未來都較無意願從事外送平台相關行業，但是無意願的比例較有聽過或使用過外送平台的學生來得低。

六、評鑑與檢討

(一) 尋找研究動機的出發點

發覺問題：剛開始進行獨立研究，對於主題沒有甚麼想法，老師建議我們可以從生活中關注的人事物出發，我們開始天馬行空想了好幾個主題，例如：流行語、手遊、外送平台…

解決方法：我們想了許多同學間聊天比較常出現的話題，不過難以決定要用哪一個做為研究主題，和老師討論後，老師建議我們對每個主題先用 5W1H 以及曼陀羅思考法提出問題，後來對於當紅的外送平台有最多想法，於是決定就是這個主題。

心得收穫：分析問題時，能善用思考的工具幫助自己，以及團隊腦力激盪，的確非常有幫助。

(二) 擬定正式計畫及研究問題的困難及解決方法

發覺問題：設定研究問題其實並不容易

解決方法：我們先找幾篇文章閱讀，了解大家對於外送平台感興趣的話題有哪一些，再從這些話題中找出比較感興趣的部分。

心得收穫：因為這次的獨立研究讓我們學會提出問題，規劃解決問題可以採用的方法。也有了做研究會來來回回修改微調問題的經驗，原來有些更好更適合的問題是在過程中冒出來。

(三)彙整相關文獻資料

發覺問題：關於外送平台雖然期刊論文不多，但網路上的相關文章資料量很龐大，需要不斷的整理資料

解決方法：利用課餘時間查詢資料並整理，我們會先將重點畫出來，將畫出的重點做分類，先完成大架構，再將內容按照大架構歸納。

心得收穫：我們對資訊的整理和收集的能力都有提升，同時發現網路上的文章有時標題雖不同但內容很多都引用相同的參考資料。

(四)整理統計資料與資料分析

發覺問題：我們對問卷的設計、該問甚麼問題時常抓不到重點，

而且在實問卷調查前，考慮使用 google 表單，可是我們都沒有使用過，於是想採用紙本問卷，不過想到回收以及事後統計相當費時費力，最後還是決定使用 google 表單

解決方法：對於問卷問題的設計經過與老師的討論後，我們先設定問卷希望能發揮什麼功用及貢獻，再針對要問的問題進行分析。至於 google 表單則上網自學，跟老師一起研究。

心得收穫：原來問卷是要經過用心的設計，才能問出想要知道的、有意義的訊息。最有成就感的是學會 google 表單的製作，每次嘗試後就請老師跟組員試試看，看看跟心中想的一不一樣，特別是組員提出希望表單不只是請大家花時間幫忙填寫，也嵌入影片增加提供新知的功能，覺得這個點子很酷，最後完成時覺得好有成就感。

(五)提出研究成果與討論

發覺問題：剛拿到問卷的結果非常零散，很難進行分析，也不知道除了描述結果，還可以討論什麼。

解決方法：我們使用 google 試算表進行整理、分析與表格製作，

同時老師建議我們要將問卷統計的結果跟文獻探討中獲得的數據資料做比對，比較異同，說出對這些結果的看法。

心得收穫：我們不只學會了 google 表單的製作和分析，也了解到數據經過整理，用適當的圖表呈現，有助我們了解這些數據背後的關係，而且要能解讀數據的意義，這一些調查跟圖表才有價值。

(六)未來可改善：

這次研究中，我們了解到國中生接觸外送平台之概況、使用因素為何、以及同學未來投入此行業之意願。

而本組在研究歷程中發現還有許多令人感興趣的問題，可以再進行深入的探討，例如：想更了解國中階段的消費族群使用頻率，及最常消費項目，對於外送平台的依賴程度，深入了解外送平台對於人們消費行為之改變。也想訪問外送員，夾雜在商家與消費者間，有哪些酸甜苦辣；外送員是否為一項值得賴以維生之職涯發展？還是只適合作為打零工兼差的工作呢？

外送平台，是展現人類專業化分工，也是小型經濟鏈，其中消費者、商家、外送平台人員，三者彼此間之關係環環相扣，值得之後繼續研究。

七、參考文獻：

(一)外送平台輿情分析(1) - 從社群看台灣美食外送市場

<https://today.line.me/tw/pc/article/%E5%A4%96%E9%80%81%E5%B9%B3%E5%8F%B0%E8%BC%BF%E6%83%85%E5%88%86%E6%9E%90+1+%E2%80%93+%E5%BE%9E%E7%A4%B%E7%BE%A4%E7%9C%8B%E5%8F%B0%E7%81%A3%E7%BE%8E%E9%A3%9F%E5%A4%96%E9%80%81%E5%B8%82%E5%A0%B4-80XYZq>

(二) 外送三巨頭竟狹路相逢!曝北一女最愛

<https://tw.news.yahoo.com/%E5%A4%96%E9%80%81%E4%B8%89%E5%B7%A8%E9%A0%AD%E7%AB%9F%E7%8B%B9%E8%B7%AF%E7%9B%B8%E9%80%A2-%E6%9B%9D%E5%8C%97-%E5%A5%B3%E6%9C%80%E6%84%9B-141023798.html>

(三)<https://news.ftv.com.tw/news/detail/2017727F07M1> 郭芝榕

(2014)。你訂餐我外送!Foodpanda APP 試營運半年,順利承載55%訂單量。

(四)bnext.com.tw/article/56307/foodpanda-protest-2020

(五)宅經濟「疫」軍突起!美食外送平台,如何拯救休克中的餐飲

「慘」業？<https://www.inside.com.tw/feature/covid-19-tech/19501-home-economy>

(六)【消費人類學】真的有那麼多人在叫外送？獨家數據帶你看真相 <https://www.cw.com.tw/article/5097238>

(七)你愛 Foodpanda 還 Uber Eats？5 張圖揭露：誰是外送 App 愛用者、哪類餐點最熱門
<https://www.managertoday.com.tw/articles/view/58313>