

國立政治大學
企業管理研究所(MBA 學位學程)
碩士學位論文

決策樹應用於台灣主流社群平台
之求職者廣告偏好探勘



指導教授：洪為璽、季延平 教授

研究生：黃俊華 撰

中華民國一零八年七月

摘要

在這個社群媒體蓬勃發展的時代，臺灣人對於社群平台的黏著度越來越高，其在臺的滲透率高達 89%，為全球第六高的國家，社群平台也因此逐步成為主流廣告媒介，同時也是許多企業徵才的管道之一。

本研究即針對一般社群媒體用戶透過網路問卷進行調查，收回 696 份有效樣本，探討台灣四大主流社群平台 Facebook、Instagram、Ptt、YouTube 之求職者廣告偏好，主要針對用戶的常用社群平台、人口統計變項、求職資訊來源、偏好廣告形式、就業傾向等面向進行分析。首先透過敘述統計了解資料之特性，接著採用卡方檢定，以瞭解各平台用戶之間在不同變項上是否存在差異，而後再以分類決策樹模型，分別針對不同社群媒體平台之忠誠用戶建構其模型，以釐清各社群媒體平台之用戶特性與廣告性質需求。

研究結果發現，Facebook 模型呈現出來的用戶特徵以碩士學歷為主，此外欲從事學術教育與門市客服類別工作的比例較高；Instagram 的用戶特徵則以年輕女大學生為主體，就業傾向以業務銷售與傳媒藝術類較為突出，同時其忠誠用戶廣告支廣告偏好也較為特別，明顯較為重視廣告劇情、拍攝品質、代言人與環境氛圍等等，同時也較信任 Dcard 上的求職資訊來源；Ptt 則是以已脫離學生身分者為主，較適合用來招募有經驗之轉職者，就業傾向以從事資訊、工程類工作為主，同時對求職資訊來源的要求有高度排外性，較信任 Ptt 與其他非營利平台(如求職天眼通)上的資訊，也較重視廣告裡的實質內容，如薪獎制度；而 YouTube 較無明顯特徵，唯有欲從事資訊軟體系統者比例稍高。

此研究結果在實務上，可供雇主於資源有限的情況下，能依企業特性、形象去經營特定平台，同時依循研究中所提及的廣告偏好去擬定相關策略，提升企業招募成效。

關鍵詞：社群媒體、社群廣告、網路招募、決策樹、資料探勘

Abstract

In this era of social media, Taiwanese people are becoming more and more attached to the social platform, and the social media penetration rate in Taiwan is 89%. It is ranked sixth in the world, and social media has gradually become the mainstream advertising media as well as the channel that many enterprises make recruitment through it.

This research is conducted through an online questionnaire, discussing the advertisement preference of users of four main social media platforms in Taiwan, including Facebook, Instagram, Ptt, and YouTube, and the variables of user characteristics are divided into demographic statistics, job information sources, preference form of advertising and occupation preferences. First, through descriptive statistics, we analyzed the patterns of data. Then, we used the Chi-square test to understand the difference among the variables between the stated platforms' users, and constructed models based on the loyal users of each platform to clarify different platforms' user characteristics and form of advertisement, by using the decision tree.

The research results show that the users of the Facebook model mostly have a master's degree, and tend to engage in academic education and retail customer service; Instagram users are mainly female college students and prefer to be business sales or engage in media arts works, and they also pay more attention to advertising plot, shooting quality, spokesmen, and atmosphere, etc. Also, they trust more in the Dcard's job information while Ptt users are mainly non-students. It is more suitable for recruiting experienced professionals who prefer engaging in information or engineering positions, and they showed a high exclusiveness toward the source of job information by being skeptical of sources other than Ptt and other non-profit platforms (i.e. Qollie). Also, they put more focus on the substantial of the advertisement, such as the compensation system. However, YouTube has no obvious characteristics, users only showed slight preference for information software system.

In practice, this research can assist employers to manage specific platforms according to its company's characteristics and images under limited resources, and provide relevant strategies based on the advertising preferences as mentioned in order to improve the recruitment effect of enterprises.

Keywords: Social media, Social marketing, e-Recruiting, decision tree, Data mining

目錄

摘要.....	II
Abstract.....	III
目錄.....	IV
表次.....	VI
圖次.....	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.....	3
第三節 研究流程.....	3
第二章 文獻探討.....	5
第一節 社群媒體平台.....	5
第二節 廣告類型.....	11
第三節 資料探勘.....	20
第三章 研究方法.....	26
第一節 研究對象.....	26
第二節 資料蒐集流程.....	26
第三節 變項定義與處理方式.....	26
第四節 資料分析方法.....	30
第四章 研究結果.....	33

第一節 描述性統計分析.....	33
第二節 卡方檢定分析.....	39
第三節 決策樹.....	53
第五章 結論與建議.....	73
第一節 研究結論.....	73
第二節 實務建議.....	74
第三節 研究建議.....	76
第四節 研究限制.....	77
參考文獻.....	78
附錄 本論文研究問卷.....	84



表次

表 1-1 各年齡層擁有社群帳號比例	1
表 2-1 社群媒體分類	5
表 2-2 決策樹演算法比較表	24
表 4-1 社群平台忠誠用戶分布表	33
表 4-2 人口統計變項分布	34
表 4-3 求職資訊來源信任度	35
表 4-4 希望從網路媒體中獲得的工作資訊	35
表 4-5 求職廣告內容需求	36
表 4-6 偏好廣告形式分布	37
表 4-7 偏好代名人類型	37
表 4-8 就業傾向分布	38
表 4-9 卡方檢定表	40
表 4-10 社群平台&性別之列聯表	42
表 4-11 社群平台&教育程度之列聯表	43
表 4-12 社群平台&學籍身份之列聯表	44
表 4-13 社群平台&「Ptt」求職資訊信任度之列聯表	45
表 4-14 社群平台&「人力銀行」求職資訊信任度之列聯表	45
表 4-15 社群平台&「求職天眼通」求職資訊信任度之列聯表	46
表 4-16 社群平台&「Facebook」求職資訊信任度之列聯表	46
表 4-17 社群平台&「Dcard」求職資訊信任度之列聯表	47
表 4-18 社群平台&「薪獎制度」求職資訊排名之列聯表	48
表 4-19 社群平台&「良好視覺效果」廣告內容偏好之列聯表	49
表 4-20 社群平台&「合適代言人」廣告內容偏好之列聯表	49
表 4-21 社群平台&「動人劇情」廣告內容偏好之列聯表	50
表 4-22 社群平台&廣告訴求方式之列聯表	50
表 4-23 社群平台&「IG 限時式」廣告形式之列聯表	51
表 4-24 社群平台&代名人類型之列聯表	51
表 4-25 社群平台&預期從事職務之列聯表	52
表 4-26 重要性分析結果—Facebook	54
表 4-27 重要性分析結果—Instagram	54
表 4-28 重要性分析結果—Ptt	55
表 4-29 重要性分析結果—YouTube	56
表 4-30 重要性分析結果—整體	57
表 4-31 Facebook 參數調整之準確率變動表	59

表 4-32 Instagram 參數調整之準確率變動表	61
表 4-33 Ptt 參數調整之準確率變動表.....	64
表 4-34 YouTube 參數調整之準確率變動表.....	67
表 4-35 全平台參數調整之準確率變動表	70



圖次

圖 1-1 研究流程圖	4
圖 2-1 影片廣告示意圖	13
圖 2-2 影片廣告示意圖	13
圖 2-3 圖像廣告示意圖	14
圖 2-4 圖像廣告示意圖	14
圖 2-5 輪播式廣告示意圖	15
圖 2-6 精選集廣告示意圖	16
圖 2-7 精選集廣告示意圖	16
圖 4-1 Facebook 忠誠用戶特徵決策樹.....	60
圖 4-2 Instagram 忠誠用戶特徵決策樹.....	63
圖 4-3 Ptt 用戶特徵決策樹.....	66
圖 4-4 YouTube 用戶特徵決策樹.....	68
圖 4-5 四大社群平台用戶特徵決策樹.....	72



第一章 緒論

第一節 研究背景與動機

在這個數位化的世代，各式新穎的社群軟體、網站層出不窮，網際網路與行動裝置也日益普及、便利，尤其以臺灣來說，社群媒體與行動裝置的使用率可以說是在全世界都位於前列，臺灣的社群媒體在臺灣的總人口滲透率達到 89%，約有 2,100 萬名活躍用戶，為全世界第六高，另外臺灣人的智慧型手機使用率達 81%，每天平均使用社群媒體的時間為 123 分鐘，社群媒體在台灣人日常生活中可以說是一個不可或缺的存在 (We are social & Hootsuite, 2019)。

表 1-1 各年齡層擁有社群帳號比例

排名	12-17 歲		18-24 歲		25-34 歲	
1	Facebook	97%	Facebook	98%	Facebook	96%
2	Line	97%	Line	95%	Line	94%
3	YouTube	89%	YouTube	87%	YouTube	73%
4	Instagram	77%	Ptt	80%	Ptt	69%
5	Ptt	66%	Instagram	71%	Instagram	45%
6	Twitter	35%	Dcard	47%	微信	27%

資料來源：資策會 FIND(2016)/ 服務系統體系驅動新興事業研發計畫(2/4)

而台灣人常用的社群媒體如表 1-1 所示，在年輕世代中以 Facebook、YouTube、Ptt、Instagram 為主流社群媒體(本研究視 Line、微信為一般通訊用軟體，性質與一般社群媒體不同)，尤其是在 18 至 24 歲這個區間，這四大平台皆佔據 70% 以上的使用率 (資策會 FIND/經濟部技術處，2016)，而由於其各具特

色，如 YouTube 以影片為主；Instagram 則是圖像、短片，不禁令人好奇這些平台的使用者 Persona 為何，若能探知則有助於企業主行銷、徵才使用，因數位化、虛擬社群興起已是一個時代趨勢，隨之而生的便是其龐大的商業價值。

企業開始運用虛擬社群平台傳遞行銷訊息，成為一種新的廣告形式，被稱之為社交廣告，近年企業常透過 Facebook、Instagram 和其他廣告聯播網(Audience network)上投放各種數位廣告，根據統計，Facebook 在 2016 年 3 月有約三百萬的廣告客戶，到了該年 9 月，每月廣告客戶數量即上升至四百萬，截至 2017 年 4 月為止，Facebook 已達五百萬廣告客戶，在一年內獲得了約兩百萬的新客戶(JD Prater, 2017)。除了一般數位廣告形式，市場上尚有所謂的口碑操作服務，主要用於公關活動或是廣告宣傳上（台北市媒體服務代理商協會，2019），即是俗稱的「網軍」、「帶風向」，常見於 Ptt、Mobile01 等以文字討論為主的網路平台，同時也與近日沸沸揚揚的資訊戰議題有關，透過改變人接觸的資訊，就能逐漸改變閱聽者的思考邏輯，讓他們改變對事物的看法或是被業主刻意灌輸的資訊所混淆。

林雨蒼（2019）指出網路社群的形成是基於使用者的認同與信任，相較於一般網站，人們會更願意在上面交流或是信任、認同社群裡其他使用者所提供的資訊。林雨蒼更提及在網路社群透過訊息收集、宣傳、心理暗示等行動會更有效地收集使用者資訊與影響使用者的認知、態度與行為，種種因素導致網路社群成為容易被發起心理戰（Psychological Operations）的重要場域。

那求職、徵才是否也能應用至社群呢？企業主過去往往透過報章雜誌、電視廣播發送徵才廣告，但隨著網路發展，104、1111 等人力銀行也逐漸成為主流，網路求才慢慢成為現代企業的徵才顯學。伴隨著社群媒體的發達，社群自 2014 年起已悄然變為企業主要招募管道之一，一零四資訊科技（2015）指出：「12.8% 企業想用社群招募人才，擠身企業前五大主要招募管道。陳嵩榮預估 2016 年，

將有超過 3 成的企業善用社群工具招募」，而全世界約有 62% 的求職者曾透過社群媒體接收到招募人員的聯繫，遠高於台灣的 41%，顯見台灣在社群招募這條路還有相當大的拓展空間（藝珂，2016），隨著社群媒體的蓬勃發展，企業與求職者該如何藉此進行媒合便是個值得研究的方向。

第二節 研究目的

現行社會網路社群發達，各家社群媒體平台百家爭鳴，企業近年也開始運用眾多數位管道進行徵才，但隨著平台的不同，使用者面貌往往也有極大的不同，針對使用者組成結構投其所好才能有效率地溝通目標族群，達到預期目標。但此議題較為新穎且面向多元，目前較缺乏相關研究，因此本研究嘗試以台灣目前主流的社群媒體平台使用者為研究對象，結合其對求職廣告的需求與人口統計變項結構進行分析達到以下目的：

- (一) 整理一般求職者的廣告偏好分佈。
- (二) 探討不同社群媒體平台的忠誠用戶，瞭解其用戶組成樣貌與於求職情況下對徵才廣告的偏好差異。
- (三) 根據研究分析結果提供雇主與後進研究者可行的策略建議。

第三節 研究流程

本研究之研究流程如圖 1-1 所示，首先透過深入瞭解一些客觀數據，尋找一些新興的趨勢，瞭解相關研究所需背景並確立研究主題；隨後整理國內外與網路社群、網路招募、資料探勘相關文獻並加以整理歸納，探討相關變項之間的關聯性，以利後續分析提出結論與相關可行性之建議；後續針對常使用各主流社群平台的求職者發放線上問卷，瞭解其人口變項與相關廣告偏好，隨後進行資料處理

以剔除無效樣本；最後透過敘述統計、卡方檢定找出重要因子以輔助決策樹模型建模，進而根據研究結果提出建議與提供相關後續研究之方向。

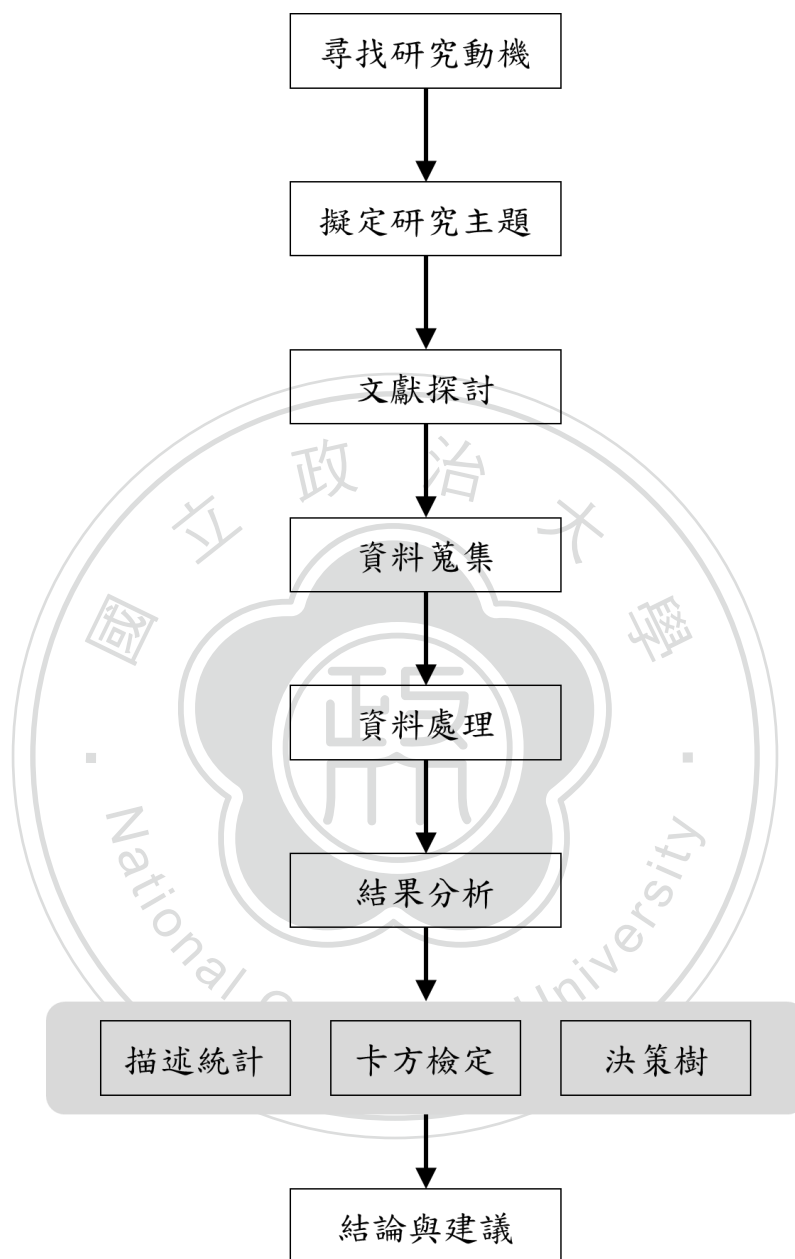


圖 1-1 研究流程圖

第二章 文獻探討

第一節 社群媒體平台

一、社群媒體平台

社群媒體(Social Media)一詞於近年 MySpace (2003)與 Facebook (2004)等社群網站創立後開始流行，但其實最早的社群媒體可以追溯至 1998 年，為 Bruce Ableson 和 Susan Ableson 所創立的「Open Diary」，將所有線上日記作家匯集至同一個虛擬社區，可以說是近代部落格、網路社群的鼻祖，若要將社群媒體分類，可依照自我揭露 (Self-disclosure) / 呈現 (Self-presentation) 程度以及社會臨場 (Social presence) / 媒體豐富 (Media richness) 程度區分成六類，自我揭露高的社群媒體易讓人將其與現實身分結合，而社會臨場程度的程度差異在於人與人之間互動的形式，從文字、圖像到宛若生活互動一般的虛擬世界，如表 2-1 社群媒體分類所示 (Kaplan & Haenlein, 2010: 60)。

表 2-1 社群媒體分類

		社會臨場/媒體豐富程度		
		低	中	高
自我揭露/ 自我呈現 程度	高	部落格	社群網站 例：Facebook、IG	虛擬社交世界 例：第二人生
	低	共同協作項目 例：維基百科	內容社群 例：YouTube、Ptt	虛擬遊戲世界 例：魔獸世界

來源：Kaplan & Haenlein, 2010: 60

而 Hagel & Armstrong (1997) 認為社群媒體的真正意義在於透過網路將世界各地的人聚集在一起，並提供一個讓人能夠互動且互信的平台，滿足人類在人際關係上的需求，同時也潛含著導入商業利益的巨大機會，他們依照消費者需求將社群平台分為四大類型：

(一) 關係型社群 (Communities of Relationship)

此類型的社群是以人道關懷、愛心付出、社會幫助、事業經驗或建立生活為出發點，其主要價值是提供機會給人們聚在一起，彼此分享經驗，形成一種人際連結。

(二) 交易型社群 (Communities of Transaction)

此類型的社群主要是以買賣產品與服務或遞送相關交易資訊為集合體。使用者可以在此社群中買賣產品，彼此提供所需的產品或資訊。此類型的創立者不一定是賣主，他可以只提供一個網路市場空間，允許成員在線上交易。

(三) 興趣型社群 (Communities of Interest)

此類型的社群主要是結合興趣相投的人，因相同興趣而互相溝通與互動，此類型社群比交易型社群更強調人際溝通。

(四) 幻想型社群 (Communities of Fantasy)

此類型的社群主要是成員們共同創造一個新的環境、人格特質或故事。使用者可自創其環境或張貼其意見、線上交談，以達到娛樂目的。

此外，Roberts (1998) 認為虛擬社群平台包含六大要素：

(一) 凝聚力 (Cohesion)：認知自身屬於某群體，並對其有歸屬感。

(二) 有效性 (Effectiveness)：群體的言論、價值觀對成員現實生活影響程度。

(三) 互助能力 (Help)：成員之間彼此提供或接受各種幫助的能力。

(四) 關係 (Relationships)：成員之間存在互動或友誼關係。

(五) 語言 (Language)：發展出社群內部獨特的語言與廣泛使用。

(六) 自我規範能力 (Self-regulation)：社群成員的自我規範能力。

由上述的分類來看，社群媒體平台的分類相當的多樣化，而本研究根據表 1-1 的台灣社群媒體排名趨勢來挑選，主要探討的社群媒體平台有 Facebook、Instagram、Ptt、YouTube 四類，其中若按照(Kaplan & Haenlein, 2010: 60)的分類方式，可將 Ptt、YouTube 歸類為自我揭露較低的內容社區(Content communities)，將 Facebook、Instagram 歸類為自我揭露較高的社群網站(Social networking sites)，以下針對這四類平台進行一些功能、特色上的簡介與探討相關實證研究。

二、Facebook

Facebook 由 Mark Zuckerberg 於 2004 年所創辦，臉書一開始在臺灣的用戶數不多，後來隨著臉書推出繁體介面給臺灣網友註冊使用後，自 2013 年起，臺灣使用 Facebook 的人口已突破千萬人，且人數持續成長中。根據 We Are Social 和 Hootsuite 公布的最新一期 Global Digital Statshot，臺灣使用 Facebook 的人口於 2019 年已達 1,900 萬人之多，在 14 歲以上的人口比例達 90% 之多。

Facebook 的官方網站上將自己的使命定義為「是一個可以令人們建立社區，同時讓整個世界更緊密的平台」，主要是以使用者自己「本身的人際脈絡」為聚集的中心，而使用者在 Facebook 上的關係網絡同時存在著現實人際關係與網路人際關係兩種(高錦松，2013)，由於這樣的特性，使 Facebook 能因為建立在使用者人際關係的基礎上，而能夠迅速受到使用者的歡迎。

過往關於 Facebook 的實證研究有許多領域，在溝通媒介的領域，例如陳秋美、何麗莉、楊淑真、劉士豪(2013)提出針對目標族群設計適合的線上活動，能更有效地觸及目標受眾，進而改變粉絲團組成型態，另也能借助活動本身瞭解自家經營粉絲團之粉絲習性。而蘇柏全、陳正忠、王詩齡(2013)則建立數據分析模型，以 Facebook 為目標著手調查，證明親屬、同學、同事、朋友關係皆會影響群集連結的強度，且個人背景之間受交互作用效果影響群集類型。吳文貴與林孟

陞(2013)探討 Facebook 粉絲專頁的廣告訊息對溝通效果之影響力，根據結果顯示，訊息標題、內容訴求類型與訊息涉入程度均對於廣告效果產生不同程度的影響，但無交互作用存在；從 Facebook 帶動用戶行動意願的角度來看，如樊祖燁、劉芳梅、陳怡秀(2013)以燦星旅遊 Facebook 粉絲專頁成員為研究對象，發現網站品質與網路互動性對購買意願有顯著影響，可作為業者去瞭解如何提高使用者購買意願的參考。

另外，如王泰俐 (2013)研究發現，越關注社群媒體選舉訊息、社群媒體使用率越高的選民，越有可能參與線上或線下的政治活動；至於在人口統計的部分，Nosko, Wood & Molema (2010)發現在 Facebook 上的人口統計資料方面，性別和年齡與個人資料的展現有關聯。江啟惠、黃聖哲、江郡瑩、呂思賢、陳孟亭(2011)提出性別、年齡、教育程度、職業等皆會影響使用意圖。賴冠名(2010)研究發現，不同性別、教育程度的使用者會影響使用臉書的資訊隱私顧慮，進而影響使用意圖。也因此本研究試圖找出 Facebook 的人口組成和過往未曾研究過的招募廣告偏好與其他平台之間的差異。

三、Instagram

Instagram 是一款主打圖片及短片元素的社群應用軟體，於 2010 年 10 月創立。它可以讓用戶將不同的濾鏡效果添加到相片上，並分享在社群媒體上。軟體設計之初僅支援圖片分享，在 2013 年 6 月，Instagram 加入了短影片分享的功能，允許用戶錄製並分享不超過 15 秒的短片。

Instagram 官方網站對自己的介紹是一個免費提供相片、影片分享的社交應用程式，可透過行動裝置(如：智慧型手機、平板或 iOS、Android...等系統的裝置)上使用。用戶可以利用 Instagram 上傳相片或影片，並和用戶所追蹤的對象或特定朋友分享、留言、按讚。

Instagram 平台憑藉其視覺特性而快速成長，值得探討的是其使用者互動率為 Facebook 的 15 倍 (Systrom, 2014; Truong, 2014)，臺灣用戶於 2018 年達到 740 萬人，達總人口的 31%，其中女性佔比 53%(We are social & Hootsuite, 2018)，用戶能透過應用不同的濾鏡轉換影像的外觀，即時與親友在 Instagram 或其他社群媒體平台上進行分享的動作 (Hochman & Schwartz, 2012)。Geurin-Eagleman & Burch (2015)則發現女性運動員多會發佈關於自己和一些私人場合的照片，男性運動員則多是發佈運動照，以鼓勵參與他們的追蹤者，在性別間呈現使用差異。也能藉文獻推測重視視覺特性的 Instagram 用戶或許會呈現感性取向的廣告偏好。

四、Ptt

Ptt 是臺灣目前最大的 BBS 站，採用 Telnet BBS 技術運作，創立於 1995 年 09 月 14 日，創站者為當時就讀國立臺灣大學資訊工程學系二年級的學生杜奕瑾。原先是以學術討論性質為目的的平台，後續逐漸發展出許多不同主題的看板，如美食、運動、遊戲、男女、八卦等相關版面，能吸引各種興趣、行業的使用者前來討論，關於批踢踢用戶規模的相關記錄如下：

「目前在批踢踢實業坊與批踢踢免註冊總人數約 160 萬人，每天上線人數約 40 至 60 萬人，超過 2 萬個不同主題的看板，每日超過 2 萬篇新文章及 50 萬則推文被發表，網友可以透過發表、回覆、推文等功能，在討論版上與其他網友進行各種資訊的交流，而 PTT 因為有著各式不同主題的版面，所以吸引使用者包含各行各業有不同興趣的網友在各版瀏覽主題相關資訊。」(吳克洋, 2016:7)

BBS 最大的特色就是使用純文字的介面，所有的功能，都是單純透過鍵盤運作，不需要使用滑鼠，就可以使用 BBS 上所有的功能。但由於 web 介面的盛行，為了部分不適應鍵盤操作的使用者，部分 BBS 提出不同的瀏覽方式，將原來純

文字的 BBS 與 web 介面進行整合。例如 Ptt 就有推出網頁瀏覽版，近期也有 DispBBS 等網站提供網頁版的 BBS 功能，甚至連平板電腦和手機都有 APP 程式提供 BBS 瀏覽服務，但 Talent 介面的純文字版依舊是 BBS 使用者現下主要的使用方式。

相關實證研究有周廷禹（2013）提及的不同背景變項之虛擬社群(Ptt)使用者對資訊分享動機構面之影響情形，在個人特質、於 Ptt 中扮演不同角色、個人依附風格種類的不同在資訊分享動機上有顯著差異；在行為構面上則是在性別、個人特質、於 Ptt 中扮演不同角色、個人依附風格種類的不同在資訊分享行為上有顯著差異。另外 Ptt 的重度使用者被稱為「鄉民」，鄉民之所以沉浸在 Ptt 有三點特徵，第一為 Ptt 這個場域結構雖然有一些規則與限制，但同時允許其擁有一定程度的主導權，鄉民往往透過發揮創意且顛覆結構的方式獲得愉悅感；第二，鄉民透過 Ptt 能獲得現實生活中難以達到的他人肯定，因預期發言被注視因而激起其「表演慾」；最後則是由各式資本所推砌而成的仿現實社會真實感，此三點構成 Ptt 用戶的高黏著度（謝明廷，2015）。

五、YouTube

YouTube 雲端影音平台是一個影片分享的網站，讓使用者上傳、觀看及分享及評論影片，公司成立於 2005 年 2 月，網站的口號為「Broadcast Yourself」（表現你自己），由陳士駿、Chad Hurley、Jawed Karim 等人創立，「我在動物園」是 YouTube 的第一支影片，上傳者就是網站創始者 Jawed Karim(許舒婷，2013)。YouTube 創辦的原意是為了方便朋友之間分享錄影片段，後來逐漸成為網友的回憶儲存庫和創意作品的發佈場所。

YouTube 除了在短時間內創造為數可觀的使用者之外，也積極尋求與其它科技業者合作，以掌握網路趨勢脈動。在影音分享逐漸成為網友主要溝通方式的同

時，為數眾多的影音社群集體創作大量內容，使用者利用搜尋功能更能掌握運用全球媒體能力，加以影音檔案轉檔壓縮能力未來將可應用於電視或手機等行動裝置設備等因素，影音分享網站將人類的溝通方式締造了前所未見的創新型態。

而關於影音社群的使用者偏好，李慶長、張銀益、蔡聰源、陳主慶、胡俊之（2011）曾提出影音的「有趣性」對瀏覽者的愉悅感影響最大，另外需增加豐富且多樣的影片以引起使用者的注意，並滿足使用者的使用需求。另外吳奕德（2007）提到用戶使用 YouTube 的因素主要有良好印象的「品牌效應」、影音資料的「多樣化」、操作使用上的「低門檻」、議題有趣多元易於令「話題流傳」、良好的「社會態度」等五大因素。

綜觀此節，在與社群平台相關的研究之中，社群平台與人口統計、職業、資訊來源等變項的連結被頻繁提起，如性別、學生族群、教育程度、職業等類別，在不同的群體之中，使用者往往表現出不同的使用傾向，因此本研究會將這些變數做為研究變項去探討不同群體是否會影響社群媒體平台的偏好傾向。

第二節 廣告類型

一、社群廣告

傳統上依據美國行銷協會(American Marketing Association, AMA)的定義，「廣告為一廣告商透過任何付費，且非個人親身的形式，去對其商品、服務、理念去進行傳播與推廣的動作。」而近年興起的社群廣告有別於傳統廣告，屬於網路廣告的一種。據戴軒廷、馬恆、張韶勳（2004）提出所謂的網路廣告是「是指一種以電子資訊服務的使用者為溝通對象的電子化廣告」。而社群廣告特別之處即在於其是運用時下主流的社群媒體作為媒介，針對社群媒體內的眾多使用者同時也

是廣告主的潛在顧客進行宣傳，其強調的是快速、精準與高互動性的廣告模式。

如戚翎僊（2010）即將 Facebook 上的行銷傳播活動大致分成兩類，網路廣告－互動性數位廣告 (Interactive Digital Advertising)與虛擬品牌社群，前者主要是提供品牌資訊內容的服務，而其互動性機制與網路廣告形式也會影響廣告對於使用者的效果以及其對品牌的觀感，後者則藉由品牌提供社會性聯繫服務，維繫品牌與顧客本身的情感連結，本研究也因此會將資訊類型、互動形式、廣告形式作為研究變項。

在廣告的收費方式上，若是由社群平台進行收費，廣告費用為浮動計算，無明確價碼，會依業主投放需求進行計價，如 Facebook 跟 YouTube 廣告都是競價式的廣告，可以設定各種條件來控制你要接觸的族群，然後有 PPC 與 PPM 兩種計價方式，PPC (pay-per-click) 指的是每次點擊付費，只有當消費者「點擊」廣告內容時，廣告業主才需要付給平台費用，而消費者每點擊一次，所需花費的費用，則被稱作每次點擊成本 (Cost Per Click, CPC)；PPM (pay-per-impression) 是當你的廣告只要出現潛在消費者的面前，平台就會和你收取費用，通常是以千次為單位計算，這個廣告的收費方式是以曝光量計費，而每當有一千個人看到你的廣告，你所需要支付的廣告費用，就會被稱作 CPM (Cost Per 1000 impression) 每千次曝光成本。

由平台商收費的常見廣告類型有影片、圖像、輪播廣告、精選輯廣告等等，而在不同的社群平台上則會產生不同的廣告版位，同時也多半會附加行動呼籲的按鈕連結，如購買、下載、造訪官網等等，以下以官方示意圖搭配文字針對不同廣告格式進行說明。

(一) 影片

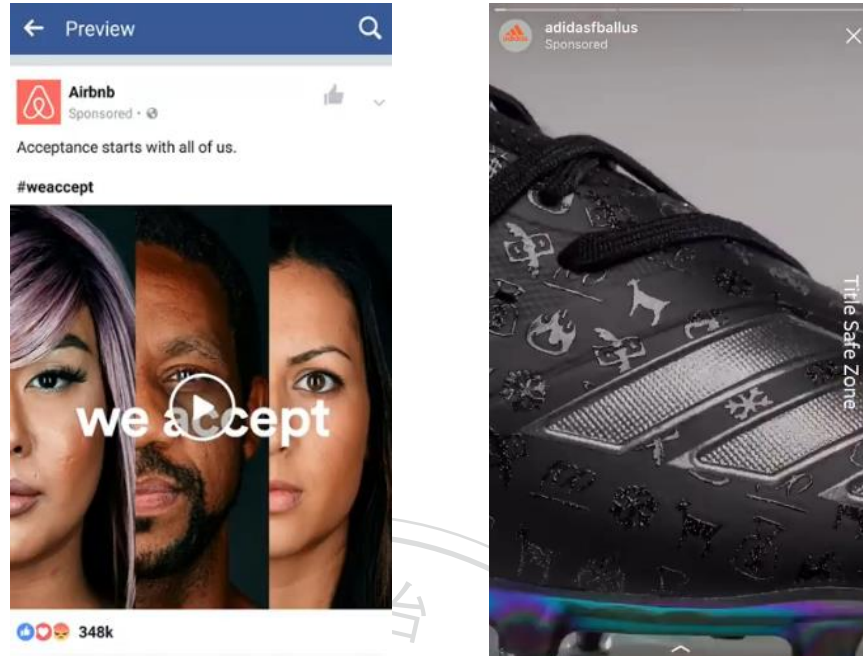


圖 2-1 影片廣告示意圖(左: Facebook/右: Instagram)

來源：Facebook 廣告指南

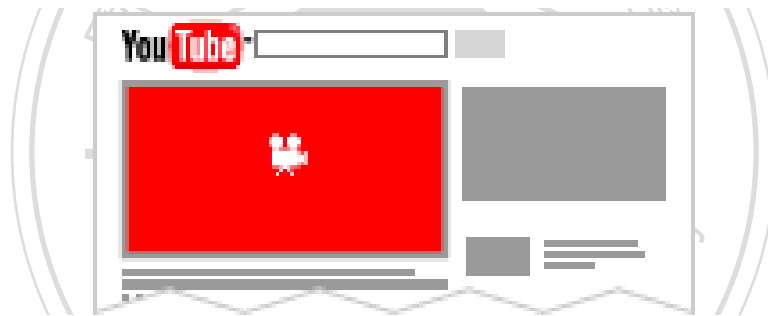


圖 2-2 影片廣告示意圖(YouTube)

來源：YouTube 廣告格式 - YouTube 說明

影片式廣告主要是希望能以音效及動作展示產品特色，吸引用戶目光，由於 Facebook 與 Instagram 目前屬於同一家公司的緣故，兩者的廣告投放方式大致相似，如圖 2-1 所示，在 Facebook 上，影片廣告的出現位置多夾雜在一般文章、動態之間，甚至是一般影片中的串場廣告；而 Instagram 的影片廣告則能投放在用戶的限時動態之中，主打透過沉浸式的影片廣告，吸引用戶注意業主的品牌故事。其採全螢幕的直向格式，以充分運用螢幕的每個角落，並加入文字和圖像打造充滿個人風格的內容；YouTube 則是因本身平台內容即屬影音

類型，故影片式廣告多穿插在其一般影音內容之開場、串場、片尾之間。

(二) 圖像

圖像式廣告主要透過優質圖片搭配一些精簡的文字敘述，吸引用戶前往目的地網站或應用程式，在 Facebook，通常出現於其動態消息、Marketplace、即時文章、右側資訊欄之間；Instagram 則是出現在一般動態、限時動態裡，與 Facebook 模式相似；YouTube 則會以簡潔的圖卡形式出現在影片四周，如圖 2-4 所示意。

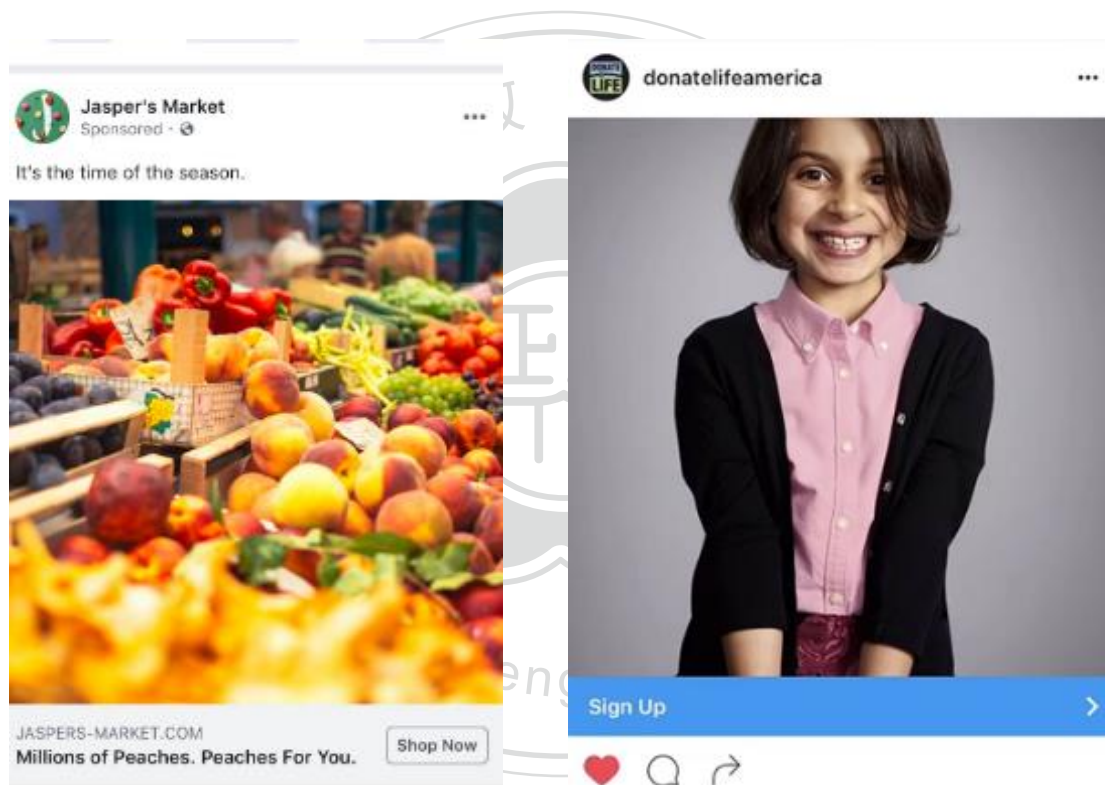


圖 2-3 圖像廣告示意圖(左: Facebook/右: Instagram)

來源：Facebook 廣告指南

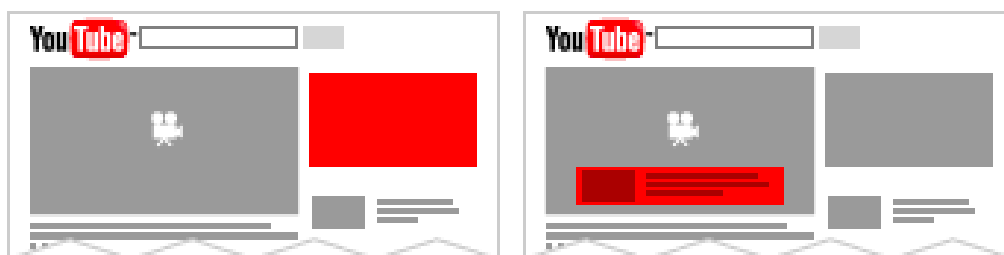


圖 2-4 圖像廣告示意圖(YouTube)

來源：YouTube 廣告格式 - YouTube 說明

(三) 輪播式廣告

輪播式廣告內可含多達 10 張圖卡，每張圖卡可選擇置入圖像或影片並可分別獨立設定一個連結，讓業主在單一廣告內享有更多發揮空間。業主可以利用這些圖卡展示不同產品、呈現單一產品、服務或促銷活動的具體細節，或是述說品牌故事，主要在 Facebook 與 Instagram 上出現，出現版位與前述形式相似。

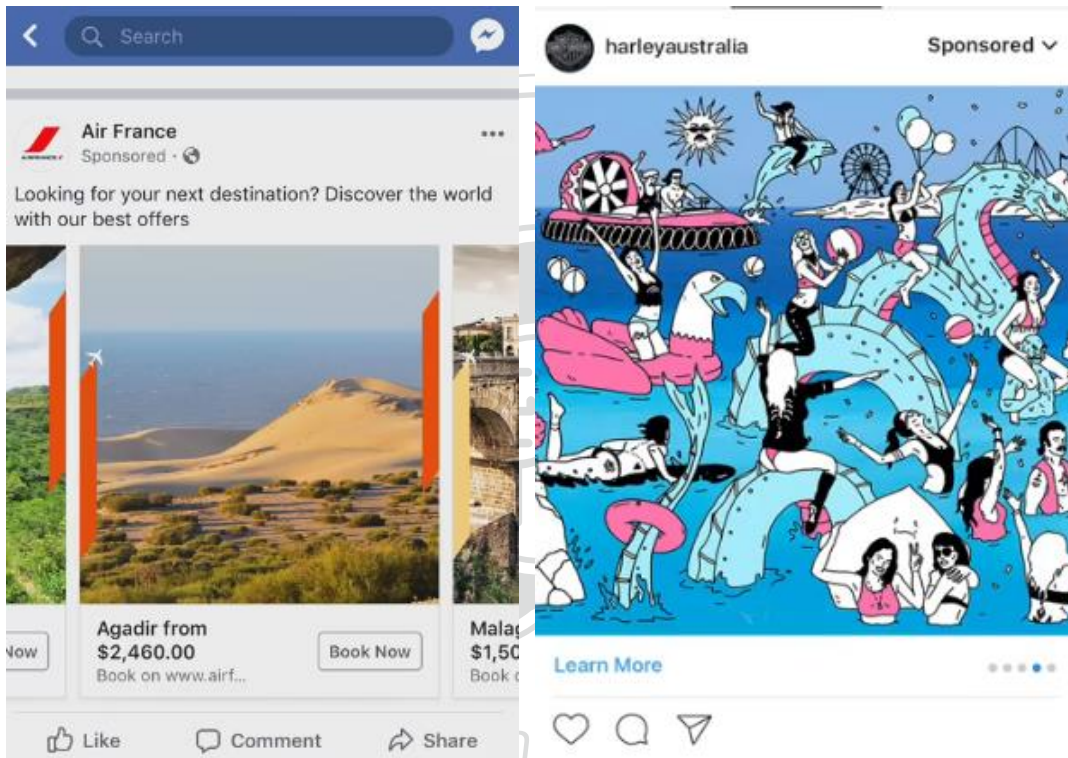


圖 2-5 輪播式廣告示意圖(左: Facebook/右: Instagram)

來源：Facebook 廣告指南

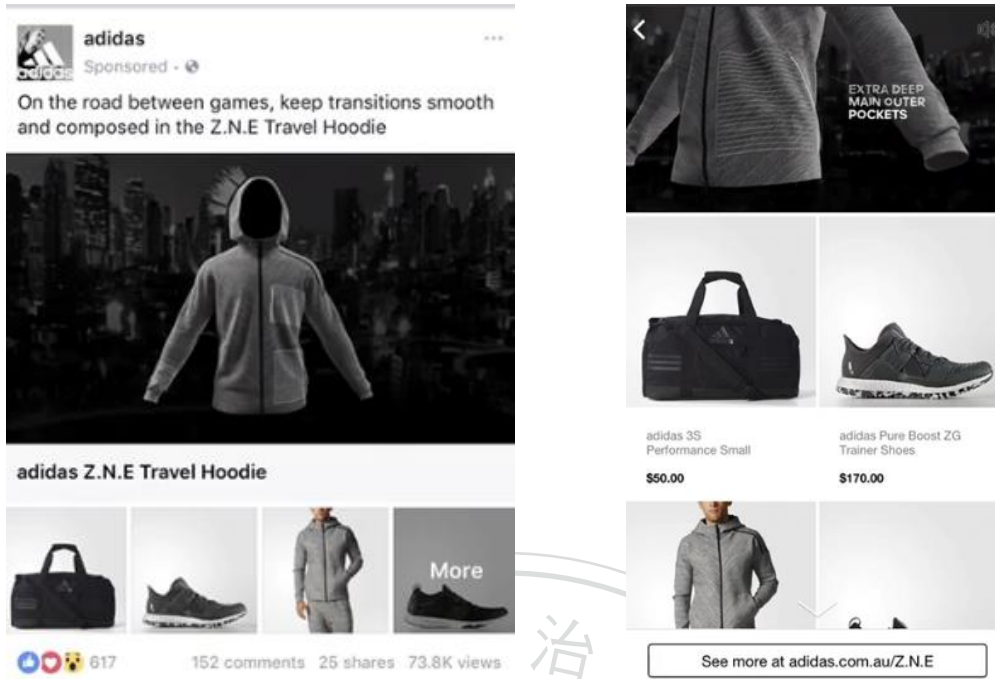


圖 2-6 精選集廣告示意圖(Facebook)

來源：Facebook 廣告指南

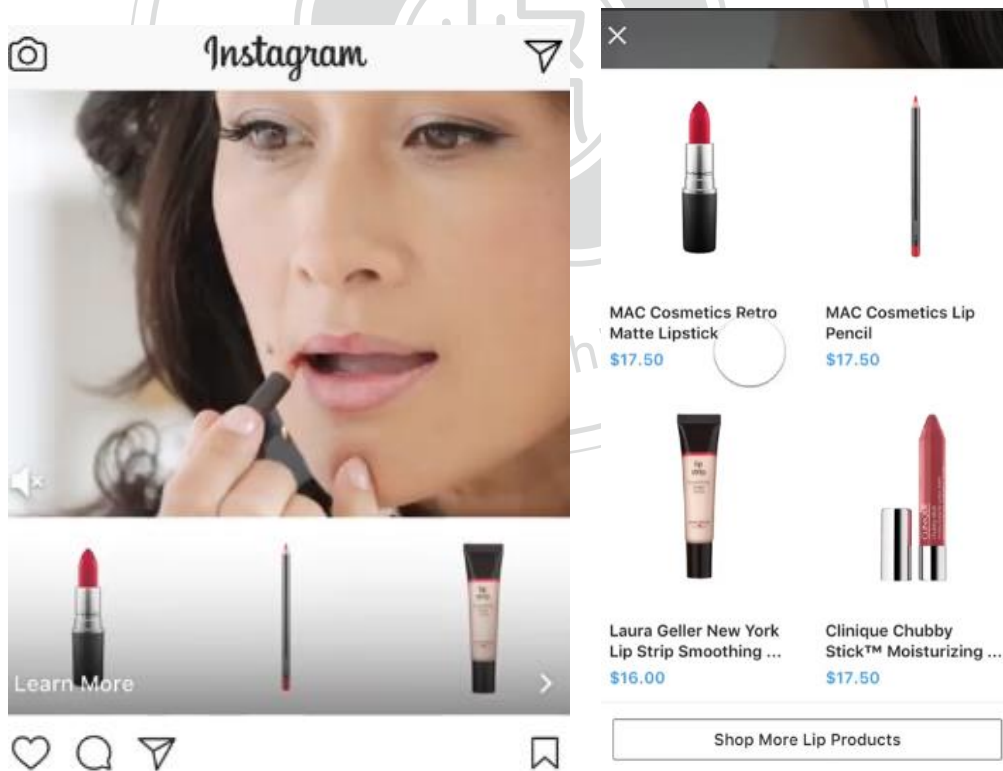


圖 2-7 精選集廣告示意圖(Instagram)

來源：Facebook 廣告指南

(四) 精選集廣告

精選集廣告格式能讓用戶在視覺效果強大的沉浸式體驗中，使用行動裝置輕鬆探索、瀏覽及購買產品和服務。其通常包含一張封面圖像或一段影片，之後接連顯示數張產品圖像。用戶一點擊精選集廣告，便會進入全螢幕互動式廣告，業主可透過此全螢幕體驗吸引用戶購買、填答表單，或是單純進行故事行銷，使他們產生興趣、進一步增進購買意願。

然而在目前的廣告市場中，有越來越多的廣告不是付費給社群平台商，而是由平台的用戶去收取廣告費用，這類用戶有兩種，一種是付費給所謂的意見領袖、網路紅人、YouTube、部落客；一種則是透過一般的用戶帳號去製造網路聲量。

(一) 業配

業配是「業務配合」的簡稱，原本是指新聞受廠商贊助而特別報導某些商品或商家，使得閱聽人在觀看時同時受到產品的置入性行銷(Product placement)，而如今應用在網路上，則為廠商聘請部落客、網紅、YouTuber 分享在自己經營的社群媒體平台上，如本研究提到的 Facebook、Instagram、YouTube 都是業配文曝光的熱門平台，其會向自身的追隨、訂閱者發送商品訊息或相關心得，推薦形式也不僅僅侷限於文字，社群媒體的動態與影音內容也是目前興盛的業配形式（楊運秀、郭芳仔，2017）。

陳泰元（2019）也提到，發業配最主要的目的在於獲取更多的流量，或是曝光，以便提高日後轉換的機率。目前網路主流的接業配對象主要分為三者，Youtuber、部落客、藝人，Youtuber 主要就是產出有趣、符合自己頻道特色且能結合產品的影片吸引用戶眼球；部落客則是以較貼切產品本身的介紹文進行業配；而一般的藝人則常透過網路直播拍賣進行宣傳。

而針對業配合作的效果，也有研究顯示作者類型會影響消費者對於產品的態度，最主要是看作者與該商品的關聯程度，以及作者本身的相貌吸引力，若是作者本身具有高度相貌吸引力，作者與目標產品關聯度愈高，消費者對於產品的態度愈佳，然而若是作者與目標產品關聯度極低，高吸引力反而會造成反效果（劉又銓，2018）。

（二）口碑行銷

口碑行銷(Word of Mouth)原是指消費者將自己對產品的了解信息、或是品牌推薦等，在與親朋好友之間的交流時傳播開來，然而在網路上，憑藉著其匿名的特性，口碑行銷衍化成另一個層次，口碑操作。孔德廉（2018）提出許多行銷公司，在各大平台創造出無數假帳號，並培育大量素人寫手、暗樁，只為了替出錢的買家在社群媒體上創造各種「輿論和風向」。其優勢便是使得網路用戶在沒有戒心的情況下，打從內心相信且接納你所欲傳達的訊息。

相對來說，此類廣告宣傳，對比起前面幾種廣告形式更見不得光，也導致廠商與行銷公司之間最討厭的就是「站在陽光下被檢視」。而本研究所提及之 Ptt 則屬於被重點操作的平台之一，近年最為常見的操作目的有像是消毒口碑操作、影響消費者決策、創造口碑聲量、議題監控、創造故事等（台北市媒體服務代理商協會，2019）。

二、招募廣告

進一步針對求職者的需求去探討，相關的研究有像是 Barber(1998)所主張的「有效的招募廣告，其內容資訊必須能有效且迅速地抓住目標的目光，說服他們進一步的採取投遞履歷、詢問等行動，達到招募人才的目的。」然而吸引求職者須有合適的廣告訴求，Kotler(2003)認為，廣告傳播者在設計傳播訊息內容時，應

注意以下四點：訴求(appeals)、主題(theme)、理念(idea)、獨特銷售主張(unique selling proposition)；Belch & Belch(1998)則認為廣告訴求除了能抓住閱聽人的目光，還有機會影響其對廣告商品或服務的態度與情感。Dessler(1991)則認為廣告需具備：吸引人、有趣、對工作的渴望，與能令求職者採取行動的元素。因此，一則招募廣告須注意的事項，包含標題吸睛、工作內容詳盡且能引發興趣、語意誠懇、具備聯絡方式等(Heneman & Heneman, 1994)。Myers(1986)則特別強調廣告內容勿誇大造假，需與事實相符，但內容及結構仍要具高度吸引力。同時也要隱含說服、職務特色及應徵誘因等三個概念(Bruce, 1998)。因此可知，為了吸引求職者來求職，招募廣告內容不應只是提供招募的訊息內容而已，企業的形象訴求及招募網站對線上求職者的服務均對吸引潛在求職者有很大的作用，而代言人某種程度上能代表著企業的品牌形象，綜上所述，在乎的工作資訊與代理人類型也會是研究資料的一環。

三、網路招募

除上述招募廣告應該要有的內容之外，近年也有許多針對網路求職者的特性研究像是一般組織的品牌、招募態度與招募訊息的內容皆對求職者有極大的影響力(劉彥君，2008)，此外，隨著對網路的涉入程度越高，對招募內容的需求也會顯著的向上提升(許宏瑜，2001)。而就招募內容而言，網路訊息或是徵才廣告上所披露的公司未來發展、個人職涯發展、薪資與利潤分享皆為求職者所重視，且在男女、新鮮人與轉職者的樣貌上也呈現了不同的差異(黃英忠、蔡正飛、黃毓華、陳錦輝，2003)。此外也有研究顯示，透過網路社群的機制，也有助於吸引特定產業(IT產業)的人才，良好的社群機制，有助於求職者透過人脈網絡尋找工作(黃燕忠、莊其穎，2011)。

因此透過廣告類型這個小節，本研究以求職資訊內容與各類廣告類型作為主

要的研究變項，以期能探討出求職者真正的網路招募廣告需求。

第三節 資料探勘

一、資料探勘

資料探勘(Data Mining)又稱為資料採礦，是由 Frawley 學者於 1991 年提出，並下定義為「從現有的大量資料中，擷取不明顯、之前未知、可能有用的資訊」，產出的資訊可被應用於預測、估計與決策建議。而 Hand 等學者則將資料探勘定義為是一個從大量資料中，尋找出有趣或者是有用資訊的過程(Hand, 2000)。

資料探勘的策略可以廣泛的分為「監督式」、「非監督式」及「購物籃分析」三種類別(曾憲雄、蔡秀滿、蘇東興、曾秋蓉、王慶堯，2015)，監督式學習藉由輸入變數來預測輸出變數值，並建立模型。許多監督式學習演算法只允許單一輸出變數。一般我們也將輸出變數稱為相依變數(dependent variable)，因為它是由一個以上的輸入變數所決定的，而輸入變數就是所謂的獨立變數(independent variable)。當學習為非監督式學習時，輸出變數並不存在，也就是說，所有用來建立模型的變數都是獨立變數，資料策略的階層圖(梁俊明，2002)。

在非監督式學習分群中，並沒有一個相依變數可以引導學習過程。因此，此分群法乃依據群集的品質，找出在資料中隱藏的概念結構。一些非監督式分群法的應用包括：1.評估「監督式學習模式」的表現。2.決定「監督式學習模式」的「最佳輸入變數集合」。3.檢視「例外狀況」(孫惠民，2007)。

購物籃分析在找出事物間隱藏的關聯性，而這種關聯性有助於研判對單一事務改變時所帶來的整體影響。其主要的應用在於找出所有零售物品間可能存在的有趣關係。分析的結果，可以幫助業者設計促銷的項目、發展可能的市場策略。

曾憲雄、蔡秀滿、蘇東興、曾秋蓉、王慶堯 (2005)提出資料探勘所使用的技術可區分為傳統技術與改良技術兩大類：傳統技術以常見的統計分析為代表，包含敘述統計、機率論、迴歸分析、類別資料分析等方法；而改良技術則是近代新起的技術，主要是透過廣泛運用各種人工智慧技術來探勘資料，如類神經網路(artificial neural network)、決策樹(decision tree)、基因演算法(genetic algorithms)、規則推論法(rules induction)以及模糊理論(fuzzy logic)等方法。

而針對改良技術的簡述如下：

(一)類神經網路

指模仿生物神經網路的一種資訊處理系統，這個方法使用大量簡單而且相連的人工神經元(neuron)來模擬生物神經網路的能力。因具有高速的運算功能，還有記憶、學習、過濾雜訊、容錯等能力，所以能夠解決許多複雜的問題。

(二)決策樹

其透過簡單且可視覺化的樹狀結構將複雜的問題，運用簡單的規則進行分類。在決策樹當中，每個內部節點(internal node)都會對應到某項屬性的測試，每一個分支代表被測試的屬性當中一個可能的值，而每一個葉節點(leaf node)則會對映到一個布林函數值。決策樹適用於所有的分類問題，雖不一定比其他技術來的準確，但相對地更容易讓一般人了解(楊琇媛，2003)。

(三)基因演算法

一種最佳化空間搜尋法，適合用在解決最佳化問題，其使用演算法模擬自然界的演化方式，對既定問題求取最佳解，應用領域相當廣泛。

(四)規則推論法

藉由分析模組之設計，了解龐大資料之特性規律，使用(if/then)之邏輯規則對資料進行分割的技術，在執行上主要會遇到的問題是如何界定有效規則，通

常在研究中需將資料中數目太少的項目刪除，以避免產生無意義的邏輯規則。

(五)模糊理論

模糊理論是依照大概的資訊對人類表現的主觀概念作量化處理，嘗試以人類的思維方式去簡化問題的複雜度。

(六)迴歸分析

是統計工具中經常被運用的分析方法，目的是分析多個獨立變項(independent variable)對於某個依變數(dependent variable)的影響，其有三個重要的功能：

- 1.利用獨立變數來解釋依變數。
- 2.利用獨立變數來預測依變數。
- 3.利用依變數來控制獨立變數。

而本研究主要運用傳統方法中的敘述統計與卡方檢定同時搭配改良方法的決策樹進行關聯性規則分析，相對其他改良技術，其較易視覺化且適合探勘出此前未曾發現的規則關聯。

二、決策樹

決策樹如上述所說，主要是採用樹狀結構來產生分類規則，適用於分類相關問題，早期以生物、醫學領域相關的研究為主，如知名的鳶尾花分類實驗，而後續也逐步運用在一般商業、管理領域的領導者決策之中，目前已知相關的研究如下，如銀行的授信、直效行銷回應(麥可.斐瑞、戈登歐.林諾夫，2001)、供應鏈的動態行為分析(陳宗聲，2002)、電信營運客戶群分類(周義昌，2002)等，而與本研究的數位平台、人才招募較為相關的研究則有探討國軍招募方向(翁志

賢，2014) 與電子行銷市場之區隔決策 (陳亭羽、賀千盈，2006) 等。

另外以下則是決策樹的演算步驟：

(一) 令 T 為訓練範例的集合。

(二) 選擇一個最能區別含 T 的範例之變數。

(三) 使用所選擇的變數建立一個樹節點，再從此節點建立子連結，而各個連結對所選擇的變數而言都代表一個唯一的值。使用子連結的值可以進一步將範例切割成子類別。

(四) 針對各個產生於步驟三的子類別而言：

1. 若子類別中的範例滿足先前定義的準則，或如果剩餘變數的集合對於樹的路徑是無效的，則描述出其分類。

2. 若子類別沒有滿足先前定義的準則，或至少有一個變數可以更進一步的切割樹的路徑，則令 T 為當前的子類別範例的集合並回到步驟二。

一般而言，不管使用哪一個變數來進行切割，其子節點的預測變數分佈經常是非純淨的。因此，我們必須有一種客觀的標準，以便能找出哪個輸入變數的預測效果最佳，這種指標我們稱之為分岔準則。分岔準則可以說是決策樹演算法的核心。目前決策樹演算法技術已相當成熟，其中以澳洲雪梨大學教授昆蘭 (J. Ross Quinlan) 所發展一系列以亂度 (Entropy) 為基礎的決策樹演算法最知名。從早期的 ID3 (Iterative Dichotomiser 3) 到後來的 C4、C4.5、C5.2 都廣受信賴。早期所開發的決策樹演算法 ID3 中，使用資訊報酬 (Information Gains) 作為分岔準則，但發現資訊報酬會偏好選項較多的變數當作分岔變數，容易造成過度學習的效應，使得所產生之決策樹規則偏多，然而在科學實務上，14 世紀的一位著名邏輯學家 William of Occam 曾提出：「在其他一切同等的情況下，較簡單的解釋普

遍比較複雜的好」，也就是後人所稱的奧卡姆剃刀(Ockham's Razor)，其意義在於若是針對同一個問題有許多種理論與解法，每一種都能作出同樣準確的預測，那麼應該挑選其中使用假定最少的，儘管越複雜的方法通常能做出越好的預測，但是在不考慮預測能力（即結果大致相同）的情況下，假設越簡單越好，而為了修正過度學習的偏誤，昆蘭重新定義出「增益比值（Gain ratio）」計算公式取代原有的分岔準則。增益比值公式如下所示：

$$\text{Gain ratio} = (\text{Entropy before} - \text{Entropy after}) / \text{Split Gains}$$

其中，Gain ratio 可視為母節點亂度與子節點亂度的差除以分岔程度的修正量。Entropy 表示亂度，亂度越高則越無規則，因此，決策樹演算法的目標就是希望降低資料分類結果的亂度(樓玉玲，1998)，整體而言決策樹的演算法比較大致如表 2-2 所示。

表 2-2 決策樹演算法比較表

演算法	CHAID	CART	ID3	C4.5	C5.0
提倡人	Kass	Friedman 等人	Ross Quinlan	Ross Quinlan	Ross Quinlan
年份	1980	1983	1986	1993	1998
特點	以統計方式 為主要分類 方法	產生分類 樹、回歸樹 節點採二分 法	產生分類樹	改善 ID3	C4.5 的商用 改進版
決策樹 型態	Non-Binary Tree	Binary Tree	Non-Binary Tree	Non-Binary Tree	Non-Binary Tree
資料 型態	類別	類別、 連續	類別	類別	類別
修剪 方式	Pre-pruning	Post-pruning	Post-pruning	Post-pruning	Post-pruning
分裂點 選擇	卡方檢定	Gini Index	Gain Information	Gain Information	Gain Information

初次建立的決策樹一般而言，預測效果較不精準，因為其可能只是找出許多資料的巧合，而非放諸四海皆準的規則，這就是所謂的「過度學習(Over-fitting)」的現象。為了避免此現象的發生，整個學習過程必須要做調整，此種調整即稱為「決策樹修剪」。調整後的演算法如下所示：

- (一) 將資料機隨機分成訓練集 (Training Set) 及驗證集 (Validation Set)。
- (二) 根據分岔準則(Split criteria)，利用「訓練集」產生第一個分岔點。
- (三) 利用驗證集資料驗證第一個分岔點是否為最佳分岔，若後續仍有規則可建立，則繼續往下進行分岔，直到規則不能再現，則捨棄該變數，重新從剩餘變數中篩選出最佳分岔變數。
- (四) 反覆進行以上步驟，直到沒有更好的子節點產生為止，此時最末端的子節點又稱為「葉節點 (Leaf Node)」。
- (五) 接著會運用修剪技術，將多餘、無效的分岔點修剪掉。幾種常用的決策樹的修剪技術如下：

- (1) 「驗證集修剪法」，將來源資料集分為訓練集 (Training Set) 及驗證集 (Validation Set) 兩個部份，當使用訓練集資料產生新的分岔時，立即使用鑑效集去測試這個分岔規則是否能夠複製，若規則不能複製，則將其視為過度學習而修剪掉，若規則可以集則將該分岔保留，繼續往下進行新的分岔。
- (2) 「案例數修剪法」，在決策樹產生完成後，根據最小案例數門檻值，將案例數不足的規則修剪掉，因為案例數過少的規則有較大的可能只是巧合，而非可以普世使用的常態規則，而此方法也為本研究主要使用的修剪法則。

第三章 研究方法

第一節 研究對象

本研究主要探討臺灣目前的四大社群平台用戶，在面臨求職情境時，對資訊、廣告的需求以及本身身份、就業傾向是否存在差異性，因此主要受測對象為 Facebook、YouTube、Ptt、Instagram 等平台的忠誠用戶，同時具備求職需求者，因此會以畢業後即將面臨求職壓力的大專學生為主，同時輔以一些有在瀏覽工作資訊的網友做為研究對象。

第二節 資料蒐集流程

本研究採用網路問卷調查做為研究資料的蒐集方法，因從研究者角度而言網路問卷調查能廣泛地觸及與訪問不同的樣本，且過程與形式不受空間所束縛，較為彈性(Fu-Sheng Tsai, 2009)。問卷透過 SurveyCake 平台製作，並進一步張貼問卷連結至於網路社群平台，以有效觸及研究對象，發放平台有 Facebook 的政治大學、臺北大學、元智大學、文化大學、臺灣師範大學、中興大學、東海大學、臺北科技大學等校的校園交流社團、「實習·工作·心得 by 實習資訊佈告欄」社團；Dcard 平台的工作、閒聊、課程看板；Ptt 的 Job、Graduate、Salary 看板，抽樣方法採便利抽樣法進行資料蒐集，同時輔以小額獎品抽獎作為受訪者填答誘因。

問卷蒐集期間為 2018/12/21-2019/01/06，共回收 721 份問卷樣本，剔除重複 IP 填答、資格不符等 25 份無效樣本後，剩餘有效樣本 696 份。

第三節 變項定義與處理方式

資料內容主要分為被預測變項、人口統計變項、求職資訊變項、廣告變項、

求職傾向變項五類。

一、被預測變項—最常使用之網路社群平台

此處選項參考表 1-1 各年齡層擁有社群帳號比例趨勢設計，提供填答 Facebook、Instagram、Ptt、YouTube 以及其他五個選項，本研究將受訪者最常使用之平台視為忠誠平台。

二、人口統計變項

人口統計變項用以瞭解各平台之忠誠用戶人口組成樣貌，詢問性別(男/女)、教育程度(大專/碩士/博士)、學校系級，其中學校系級為簡答題型，本研究以人工方式轉換成學籍身份(在學/已畢業)、學校設立別(公立/私立)、學校種類(一般大學/技職體系)三個變項。

三、求職資訊變項

求職資訊變項主要探討求職者於網際網路搜尋求職資訊的各種考量因素，包括了求職者對資訊來源的信任度以及對於求職資訊的需求。

(一) 求職資訊來源信任度

採用李克特五點量表進行測量，從 1 非常不信任至 5 非常信任，同時加入沒有相關經驗之選項，分析時視為遺漏值處理。所問平台包含「Ptt」、「人力銀行網站、APP(1111、104 等)」、「企業官方網站/徵才粉絲團」(黃燕忠、莊其穎，2011)、求職天眼通、「YouTube Vlog 主題影片(如一日 XXX 系列)」、「Facebook」、「Dcard」，後四者為本研究參照近年新起之資訊來源進行添加，求職天眼通為一匿名求職資訊交流平台，於 2016 年創立，成立宗旨為職場資訊透明化；YouTube 近年盛行各式「一日 OOO」性質之工作記錄影片，也逐漸成為求職者的一項參考依據；

Facebook、Dcard 也為近年新起之社群平台，與 Ptt 一般具備工作主題社團、看板供求職者搜尋資訊。

(二) 求職資訊需求

本研究參考黃英忠、蔡正飛、黃毓華、陳錦輝(2003)之研究，重點列出「工作環境、氛圍」、「企業文化/經營理念」、「具體工作內容」、「員工福利」、「薪資、獎金制度」五個面向，令填答者排序自身最期望從網路媒體獲得的求職資訊內容前三名。

在資料處理上，本研究將第一名加權為 3 分，第二名 2 分，第三名 1 分，沒排名 0 分的形式進行編碼轉換。

四、廣告變項

廣告變項包含了廣告內容需求、偏好數位廣告形式、代言人類型，主要為探討求職者於瀏覽廣告情境之下，所呈現的偏好傾向為何。

(一) 廣告內容偏好

本研究參考莊庭禎、吳曉青、吳宗瓊(2005)之研究，列入「我認為呈現具體的工作內容很重要。」、「我認為呈現公司重點福利、待遇很重要。」、「我認為良好的視覺效果(畫質/拍攝手法)很重要。」、「我認為合適的代言人很重要。」、「我在乎有趣/動人的劇情/情境。」五項問題，採用李克特五點量表進行測量，從 1 非常不同意至 5 非常同意。

(二) 廣告訴求方式

本研究參考 Kotler(2003)之論點，將廣告訴求方式分為理性型：呈現商品本身的利益資訊，以消費者的自我利益為中心，透過廣告呈現商品或服務所能提供

給消費者要求的功能與利益；與感性型：透過廣告激起消費者之正/負面情緒，進而誘發消費者之購買意願。

(三) 數位廣告形式

本研究會詢問受訪者所能接受之數位廣告形式與廣告長度，其中數位廣告形式為複選題組，選項參考江義平、莊承展(2014)之研究與自身實務經驗設計成「圖+文」、「影片式」、「關鍵字廣告」、「IG 限時式」、「Banner 式」、「蓋板式廣告」六類，複選題組。而廣告長度則設計為「01-15 秒」、「16-30 秒」、「31-45 秒」、「46-60 秒」、「1-3 分鐘」、「3 分鐘以上」六類，單選題組。

(四) 代言人類型

本研究參考 Friedman (1985) 之代言人類型，並結合當下熱門網紅、明星趨勢，將代言人類型分為「知識教學型(阿滴、啾啾鞋...等)」、「幽默詼諧型(蔡阿嘎、這群人...等)」、「公益形象型(邵庭、林依晨...等)」、「親民草根型(吳念真...等)」、「俊男美女型(陳意涵、彭于晏...等)」五類，並搭配實例供填答者參考，題型為複選題組。

五、就業傾向變項

就業傾向變項用以探討樣本之欲從事職業別、找工作是否與科系相關、預計就業地區、預期薪資等變項，其中欲從事職業別參考 Jobbooks 工作百科系統分為 19 類，為複選題組。

第四節 資料分析方法

一、描述性統計分析

本研究於驗證樣本有效性無誤且剔除回答不合邏輯之無效樣本後，針對問卷中的各項變項資料進行基礎的敘述性統計，檢視各變項的次數分配情形以及比例、平均數、標準差等參數，以瞭解樣本在各變項之分布狀況，為後續的資料分析建立基礎。

二、卡方檢定分析

為針對不同社群平台的使用者之間於各變項之間是否存在差異性，且由於本研究的主要變項為類別變項，在統計分析階段會採用皮爾森卡方檢定之獨立性檢定(The Pearson's chi-squared test of Independence)，以下簡稱為卡方檢定，其適用於類別尺度變項之間的關聯性檢定，本研究用以探討社群平台與諸多變項之間是否存在相依的關係或是互相獨立，並將檢定結果與後續的決策樹模型結合分析。

卡方檢定主要是透過計算觀察次數(Observed frequency, O)與期望次數(Expected frequency, E)之間的差異性得出檢定用統計量 χ^2 值，再依自由度與相應顯著水準對應卡方分配表來進行檢定， χ^2 值詳細公式如下：

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^n \frac{(O - E)^2}{E}$$

卡方檢定除了資料必須為類別變項之外，尚有兩項條件限制，首先在列聯表(Contingency table)形式之下，每一格的期望次數不得為0，其次則是期望次數小於5的格數不能超過整體之20%，若上述條件無法滿足，則必須嘗試合併不同類

別使之滿足條件。

在本研究之卡方檢定章節中，即會先將相關變項進行調整，如預計就業地區、廣告時間長度即有部分類別期望次數為 0，本研究即進行整併或刪除。此外，針對非類別尺度的變項，如信任度、同意程度等李克特五點量表題型，以及預期薪資等變項，本研究針對其次數分配與類別意義進行轉換。

此外本研究有運用複選題組進行卡方檢定分析，處理方式參照論文統計分析實務（陳寬裕，2017）一書所提，期望次數的推估以各選項被勾選次數加權平台各平台用戶人數進行計算，瞭解不同社群平台之間在填答時是否存在差異

在卡方檢定之後，本研究針對與社群平台之間呈現顯著之變項，以列聯表形式呈現兩者關係，透過比較其行百分比與 χ^2 值，推斷不同社群平台之間呈顯著差異的變項為何。

三、決策樹分析

本研究使用資料探勘軟體 WEKA 作為建立決策樹模型的工具，WEKA 是一套由紐西蘭懷卡託大學（University of Waikato）用 Java 所開發的免費資料探勘軟體，並且提供前處理（Preprocess）、分類（Classify）、聚類（Cluster）、關連分析（Associate）、屬性篩選（Select attributes）以及視覺化（Visualize）等功能。

首先本研究利用 Weka 的屬性篩選（Select attributes）功能，進行屬性重要性評估（Gain Ratio Attribute Eval），以每個變項的資訊增益比例評估其對於社群平台變項的重要性程度以驗證後續決策樹規則建立的合理程度，詳細公式如下：

$$\text{GainR}(\text{Class}, \text{Attribute}) = (\text{H}(\text{Class}) - \text{H}(\text{Class} | \text{Attribute})) / \text{H}(\text{Attribute}).$$

另外，本研究所採用的決策樹分類演算法為其分類（Classify）方法中的 J48

決策樹模型，J48 演算法即為一般常稱的 C4.5 演算法，其演算法繼承 ID3 演算法的優點，並且修改了 ID3 演算法的不足，ID3 演算法採用的資訊增益度量的缺點為會優先選擇擁有較多屬性值的特徵變項，因其相對具備較大的資訊增益，而 C4.5 演算法重新定義出「增益比值 (Gain ratio)」計算公式取代原有的分岔準則，通過引入一個被稱作分裂資訊(Split information)的項來懲罰取值較多的特徵變項。因此 C4.5 演算法會先建構一顆完整的決策樹，再針對每一個節點，作決策樹修剪 (Pruning) 的動作，以推演出結構較佳的決策樹(洪維均，2015)。

本研究採取 10-fold cross-validation 的訓練方式，將訓練集分割成 10 個子樣本，一個單獨的子樣本被保留作為驗證模型的數據，其他(10 - 1)個樣本用來訓練。交叉驗證重複 10 次，每個子樣本驗證一次，在平均 10 次的結果之中得到一個單一估測。另外還透過參數「minNumObj」(The minimum number of instances per leaf)來調整每個葉節點需要滿足的最小樣本數，以進行決策樹事前修剪 (Pre-pruning)，避免發生模型過度學習的狀況，同時達到決策樹模型準確率的最大化，在過程中會在準確率與決策數大小、節點所需最小樣本數之間進行平衡，同時也以奧卡姆剃刀原則為核心，嘗試在準確率接近的狀況之下以較簡單的規則解釋此次研究的主題。後續會依序建立 Facebook、Instagram、Ptt、YouTube 以及整體的決策樹模型，嘗試以簡易的規則串連起不同平台之間的特性。

第四章 研究結果

第一節 描述性統計分析

此節會針對整份資料的預測變項、人口統計變項、求職資訊變項、廣告變項、就業傾向變項進行整體性的描述性統計分析，樣本數計 696 份。

一、被預測變項

本研究之預測變項為受訪者愛用社群平台分布結果如表 4-1 所示，此處依據受訪者回答的「自身最常使用的網路社群平台」做區隔，其中 Instagram(41.8%) 佔了最大宗的比例，接下來則依序為 Ptt(21.8%)、YouTube(18.2%) 與 Facebook(18.1%)，與表 1-1 相比 Instagram 的忠誠用戶比例反而高出許多，在此推測雖然 Facebook 與 YouTube 普及度相當高，但是在用戶黏著度上以 Instagram 明顯較為出色。

表 4-1 社群平台忠誠用戶分布表

社群平台	人數	比例
Instagram	291	41.8%
Ptt	152	21.8%
YouTube	127	18.2%
Facebook	126	18.1%
總計	696	100.0%

二、人口統計變項

在 696 份有效樣本之中，如表 4-2 所示，填答者以女性居多，佔總樣本數 64.7%，未能達到真實社會男女比 1:1 的期望數值，可能因男性受訪者填答問卷

意願不高抑或是發放管道性質等因素所影響；在教育程度上均達大學以上，而具碩士學歷者佔 20.5%，就讀的學校設立別與體系別上以公立學校(63.6%)與一般大學(67.2%)為大宗；受訪者中已畢業者(45.4%)與在學者(54.6%)比例相當。

表 4-2 人口統計變項分布

變項名稱	類別	人數(比例)/ 平均數(標準差)
性別	男性	246,(35.3%)
	女性	450,(64.7%)
教育程度	大學	553,(79.5%)
	碩士	143,(20.5%)
學籍身分	在學	380,(54.6%)
	已畢業	316,(45.4%)
學校設立別	公立	443,(63.6%)
	私立	253,(36.4%)
學校種類	一般大學	468,(67.2%)
	技職體系	228,(32.8%)

三、求職資訊變項

(一) 求職資訊來源信任度

本研究中，詢問受訪者在過往瀏覽與求職相關的資訊時，對於不同平台揭露的資訊信任程度為何，並給予 1~5 分的評價，結果如表 4-3 所示。一般求職者對於 Ptt(3.68)上的求職資訊信任度最高，其次則是一般求職者常用的人力銀行(3.59)、企業官網(3.47)等類型的平台，求職天眼通則是一個新興的求職資訊平台，因此一般求職者接觸求職天眼通(75.4%)的比例略遜其他平台一籌，但其內容資訊(3.39)還是較被信任的，若以 3 分(普通)作為信任與否的標準，可以發現只有

Dcard(2.87)與 Facebook(2.95)上的資訊較不被求職者所信任。

表 4-3 求職資訊來源信任度

平台類型	樣本數	使用率	信任度平均	標準差
Ptt	667	95.8%	3.68	0.9
人力銀行	693	99.6%	3.59	0.8
企業官方網站	625	89.8%	3.47	0.9
求職天眼通	525	75.4%	3.39	0.9
YouTube	673	96.7%	3.29	0.8
Facebook	678	97.4%	2.95	0.8
Dcard	638	91.7%	2.87	0.9

註：信任度評分採李克特五點量表

(二) 求職資訊需求

表 4-4 為求職者期望從網路所獲得的五大求職資訊內容，原始問題為令其排序心中前三名，此處呈現各項的排名加權平均分數與其佔比(將分數除以(1+2+3)，以呈現各項在受訪者心中佔比)，在「工作環境、氛圍」、「企業文化/經營理念」、「具體工作內容」、「員工福利」、「薪資、獎金制度」這五個條件之中，以薪資與工作內容最受求職者重視，兩者排名佔比十分接近，而企業文化/經營理念較不是求職者所希望在網路上獲得的內容。

表 4-4 希望從網路媒體中獲得的工作資訊

項目	排名加權平均	排名佔比
薪資、獎金制度	2.1	34.2%
具體工作內容	1.8	30.0%
工作環境、氛圍	1.1	18.3%

員工福利	0.7	12.0%
企業文化/經營理念	0.3	5.5%

四、廣告變項

(一) 廣告內容需求

在徵才廣告的內容需求上，從表 4-5 可知一般求職者較重視實質的職務資訊，對於工作內容(4.48)和薪資福利(4.39)，較不在乎有趣的廣告劇情(2.82)；在廣告內容的呈現方式上，求職者較青睞理性型(79.7%)的廣告訴求，希望廣告能言簡意賅，直接以重點、條列形式呈現出相關資訊。

表 4-5 求職廣告內容需求

廣告內容偏好	同意程度	
	平均數	標準差
我認為呈現具體的工作內容很重要。	4.48	0.6
我認為呈現公司重點福利、待遇很重要。	4.39	0.6
我認為良好的視覺效果(畫質/拍攝手法)很重要。	3.59	0.8
我認為合適的代言人很重要。	2.92	0.9
我在乎有趣/動人的劇情/情境。	2.82	1.0
廣告訴求方式	人數	比例
理性型(重點、條列式秀出相關資訊，言簡意賅)	552	79.3%
感性型(以劇情為訴求，引起閱聽者共鳴，進而帶出商品)	144	20.7%

註：同意程度評分採李克特五點量表

(二) 偏好數位廣告形式

一般求職者偏好的廣告形式如表 4-6 所示，「圖+文」式的數位廣告受到 79.6% 的人認同，此類廣告常見於 Facebook 廣告或是粉絲專頁貼文，「影片」式廣告也

有 35.5% 的受訪者喜好，其餘形式的數位廣告被接受程度大致落於二至三成；另外受訪者對於 16-30 秒間的廣告影片接受度(40.3%)最高，總共也只有 34.9% 的受訪者願意接受 30 秒以上的廣告。

表 4-6 偏好廣告形式分布

項目	類別	人數	比例
廣告形式	圖+文	554	79.6%
	影片式	257	35.5%
	關鍵字廣告	140	20.1%
	IG 限時式	134	19.3%
	Banner 式	118	17.0%
	蓋板式廣告	35	5.0%
廣告長度	01-15 秒	169	24.3%
	16-30 秒	284	40.8%
	31-45 秒	97	13.9%
	46-60 秒	79	11.4%
	1-3 分鐘	59	8.5%
	3 分鐘以上	8	1.1%

(三) 代言人類型

對於招募廣告的代言人類型，如表 4-7 所示，有 65.4% 的人認為「知識教學型」風格的名人較適合代言相關廣告，目前市場上較具代表性的有阿滴、啾啾鞋等人，其餘「幽默談諧型」、「公益形象型」、「親民草根型」等類型的代言人也都具有三成左右的接受度，特別的是「俊男美女型」風格的名人只有 10.4% 的人覺得適合代言求職廣告。

表 4-7 偏好代言人類型

代言人類型	人數	比例
知識教學型(阿滴、啾啾鞋...等)	464	65.4%
幽默談諧型(蔡阿嘎、這群人...等)	244	34.4%

公益形象型(邵庭、林依晨...等)	236	33.3%
親民草根型(吳念真...等)	214	30.2%
俊男美女型(陳意涵、彭于晏...等)	74	10.4%

五、就業傾向變項

在預期從事的職業別中，以「經營/行政/總務」(44.8%)、「業務/貿易/銷售」(29.9%)、「廣告/公關/設計」(23.1%)為受訪者填答的前三名；此外約有六成的受訪者預期未來工作會與自身科系所學相符；在預計就業地區上以北部為大宗(70.1%)，缺乏其他地區的樣本為本研究待改進之處；此外受訪者預期第一份工作薪資平均為 36,107 元。

表 4-8 就業傾向分布

預期從事職業別	人數	比例
經營/行政/總務	312	44.8%
業務/貿易/銷售	208	29.9%
廣告/公關/設計	161	23.1%
財務/金融/保險	150	21.6%
工程/研發/生技	138	19.8%
教育/學術/研究	134	19.3%
傳播/娛樂/藝術	127	18.2%
人資/法務/智財	127	18.2%
資訊/軟體/系統	121	17.4%
旅遊/餐飲/休閒	115	16.5%
客服/門市	85	12.2%
品管/製造/環衛	69	9.9%

醫療/美容/保健	57	8.2%
技術/維修/操作	55	7.9%
物流/運輸/資材	47	6.8%
營建/製圖/施作	32	4.6%
農林漁牧相關	27	3.9%
保全/消防/警衛	9	1.3%
清潔/家事/保姆	7	1.0%
工作會與所學相符	人數	比例
是	433	61.1%
否	43	6.1%
不一定	233	32.9%
預計就業地區	東部	4,(0.6%)
	南部	96,(13.8%)
	中部	108,(15.5%)
	北部	488,(70.1%)
	平均數	標準差
預期月薪資(元台幣)	36,107	11,143

第二節 卡方檢定分析

在將預測變項-最常使用的網路社群平台與其他諸多變項進行卡方檢定後，結果如表 4-9 所示，社群平台與「性別」、「教育程度」、「學籍身分」、「求職資訊來源信任度」、「求職資訊需求」、「廣告內容偏好」、「廣告形式-IG 限時式」、「代言人類型」、「預期從事職業別」等變項之間存在顯著地關聯性，不同的社群平台

使用者可能在某項偏好或是性質組成上與其他人有明顯的差異。後續本研究會針對有顯著關聯的變項進行深入分析。

表 4-9 卡方檢定表

變項	細項	χ^2 值	自由度	顯著性
	性別***	29.8	3	0.000
	教育程度***	18.9	3	0.000
	學籍身分***	76.2	3	0.000
	學校設立別	4.4	3	0.225
	學校種類	2.4	3	0.496
資訊來源 信任度	Ptt***	54.1	6	0.000
	人力銀行*	14.8	6	0.022
	企業官方網站	9.1	6	0.170
	求職天眼通***	30.2	6	0.000
	YouTube	6.5	6	0.373
	Facebook***	23.7	6	0.001
	Dcard***	24.9	6	0.000
獲得資訊	薪資、獎金制度*	13.9	9	0.021
	具體工作內容	7.5	9	0.106
	工作環境、氛圍	11.2	9	0.226
	員工福利	13.1	9	0.110
	企業文化/經營理念	4.0	9	0.881
廣告內容偏好	具體工作內容	4.6	6	0.597
	公司重點福利待遇	6.8	6	0.338
	良好視覺效果*	16.4	6	0.012
	合適代言人**	17.0	6	0.009
	動人劇情***	27.4	6	0.000

	廣告訴求方式**	15.1	3	0.002
廣告形式	圖+文	6.2	3	0.103
	影片	4.2	3	0.244
	IG 限時式*	10.1	3	0.018
	Banner	3.1	3	0.378
	關鍵字廣告	2.2	3	0.527
	蓋板式廣告	2.2	3	0.537
	總體	12.5	15	0.238
		廣告長度	9.0	12
代言人類型	幽默詼諧型	5.2	3	0.159
	親民草根型	1.7	3	0.638
	知識教學型	2.8	3	0.426
	俊男美女型***	15.6	3	0.001
	公益形象型	3.7	3	0.298
	總體*	22.0	12	0.038
		預期從事職業		
	經營/行政/總務	1.6	3	0.652
	業務/貿易/銷售*	7.9	3	0.048
	財務/金融/保險	1.7	3	0.632
	廣告/公關/設計	1.4	3	0.696
	客服/門市***	15.5	3	0.001
	工程/研發/生技*	7.9	3	0.048
	資訊/軟體/系統***	17.1	3	0.001
	品管/製造/環衛	3.5	3	0.323
	技術/維修/操作	5.5	3	0.137
	營建/製圖/施作	1.3	3	0.736
	傳播/娛樂/藝術**	11.3	3	0.010
	教育/學術/研究*	7.9	3	0.049
	物流/運輸/資材	5.4	3	0.145

旅遊/餐飲/休閒*	8.9	3	0.030
醫療/美容/保健	0.9	3	0.814
保全/消防/警衛	1.9	3	0.602
清潔/家事/保姆	1.3	3	0.724
農林漁牧相關	2.1	3	0.552
人資/法務/智財	2.4	3	0.500
總體***	85.2	48	0.001
工作與主修相關	6.4	6	0.375
預計就業地區	9.0	6	0.702
預期薪資	5.4	6	0.491

註：***為 P-Value \leq 0.001；**為 P-Value \leq 0.01；*為 P-Value \leq 0.05

一、人口統計變項

透過卡方檢定，可以得知性別與常用社群平台之間有顯著的差異性($\chi^2=29.8$, P-value $<$ 0.001)，其中以 Instagram 一欄即佔據超過 50%之卡方值，可以觀測出 Instagram 的忠誠用戶性別組成特別不均，男女比約莫為 1:3，而 Ptt 與 YouTube 忠誠用戶的性別比例上，相較於 Facebook 與 Instagram 較為均衡，接近 1:1，基於資料本身性別比做判斷，可進而推測 Ptt、YouTube 也許也較受男性用戶所青睞。

表 4-10 社群平台&性別之列聯表

		社群平台				總和
		Facebook	Instagram	Ptt	YouTube	
	觀察次數	46	71	70	59	246
男性	行百分比	36.5%	24.4%	46.1%	46.5%	35.3%
	χ^2 值	0.05	9.86	4.93	4.44	
女性	觀察次數	80	220	82	68	450

行百分比	63.5%	75.6%	53.9%	53.5%	64.7%
χ^2 值	0.03	5.39	2.70	2.43	
總和次數	126	291	152	127	696

教育程度與常用社群平台之間同樣有顯著的差異性($\chi^2=18.9$, P-value<0.001), 差異主要出現在 Facebook 與 Instagram 兩群的使用者之中, Instagram 的忠誠用戶以大學學歷居多(85.9%), 較少出現碩士學歷者(14.1%); 相較之下 Facebook 之忠誠用戶具碩士學歷者(32.5%)高出許多, 於碩士比例上的分布呈現明顯的不同, 企業主的工作性質若是有研究所學歷限制, 著重於 Facebook 宣傳或許是較好的選擇。

表 4-11 社群平台&教育程度之列聯表

	社群平台				總和
	Facebook	Instagram	Ptt	YouTube	
觀察次數	85	250	118	100	553
大學 行百分比	67.5%	85.9%	77.6%	78.7%	79.5%
χ^2 值	2.28	1.53	0.06	0.01	
觀察次數	41	41	34	27	143
碩士 行百分比	32.5%	14.1%	22.4%	21.3%	20.5%
χ^2 值	8.82	5.90	0.25	0.03	
總和次數	126	291	152	127	696

是否為學生身份與常用社群平台之間同樣存在顯著的差異性($\chi^2=76.2$, P-value<0.001), 差異主要出現在 Ptt 與 Instagram 兩群的使用者之中, Ptt 之忠誠用戶中學生比例極少(24.3%), 有高齡化的趨勢適合針對欲轉職族群進行口碑操作, 而 Instagram(66.7%)相對而言呈現出較年輕使用者樣貌, 以學生為主, 適合招募即將畢業之新鮮人。

表 4-12 社群平台&學籍身份之列聯表

		社群平台				總和
		Facebook	Instagram	Ptt	YouTube	
在學	觀察次數	70	194	37	79	380
	行百分比	55.6%	66.7%	24.3%	62.2%	54.6%
	χ^2 值	0.02	7.76	25.48	1.35	
畢業	觀察次數	56	97	115	48	316
	行百分比	44.4%	33.3%	75.7%	37.8%	45.4%
	χ^2 值	0.03	9.34	30.65	1.62	
總和次數		126	291	152	127	696

就人口統計變項的分布總結來說，YouTube 用戶分布男性略多；Facebook 用戶有高學歷傾向；Instagram 用戶以女性、學生族群為特徵；Ptt 則有高齡化的趨勢。

二、求職資訊變項

在求職資訊來源的信任度上唯有 Ptt ($\chi^2=54.1$, P-value<0.001)、人力銀行($\chi^2=14.8$, P-value=0.022)、求職天眼通($\chi^2=30.2$, P-value<0.001)、Facebook ($\chi^2=23.7$, P-value=0.001)、Dcard ($\chi^2=24.9$, P-value<0.001)等資訊來源的信任分佈與社群平台的不同有顯著的關聯。

相較之下，如表 4-13 所示 Ptt 的忠誠用戶對於 Ptt 上的求職資訊抱以極高的信任比例(88.2%)，為明顯與其他三者不同之處。此外也能發現 Instagram 用戶對於 Ptt 的信任程度略低一籌，不信任的比例達 11.4%。

表 4-13 社群平台&「Ptt」求職資訊信任度之列聯表

		社群平台				總和
		Facebook	Instagram	Ptt	YouTube	
不信任	觀察次數	10	31	2	8	51
	行百分比	8.3%	11.4%	1.3%	6.6%	7.6%
	χ^2 值	0.07	4.91	7.97	0.19	
普通	觀察次數	42	93	16	37	188
	行百分比	35.0%	34.1%	10.5%	30.3%	28.2%
	χ^2 值	1.98	3.35	16.82	0.20	
信任	觀察次數	68	149	134	77	428
	行百分比	56.7%	54.6%	88.2%	63.1%	64.2%
	χ^2 值	1.05	3.91	13.63	0.02	
總和次數		120	273	152	122	667

對於人力銀行性質的職務資訊，如表 4-14 所示，同樣也只有在 Instagram 與 Ptt 之間出現差異，Ptt 用戶是相對較不信任人力銀行(12.6%)的，而 Instagram 在此則是極低的不信任比(3.8%)與 Ptt 呈現一個反差。

表 4-14 社群平台&「人力銀行」求職資訊信任度之列聯表

		社群平台				總和
		Facebook	Instagram	Ptt	YouTube	
不信任	觀察次數	9	11	19	13	52
	行百分比	7.1%	3.8%	12.6%	10.3%	7.5%
	χ^2 值	0.02	5.32	5.19	1.33	
普通	觀察次數	50	108	45	44	247
	行百分比	39.7%	37.2%	29.8%	34.9%	35.6%
	χ^2 值	0.58	0.21	1.45	0.02	
信任	觀察次數	67	171	87	69	394

行百分比	53.2%	59.0%	57.6%	54.8%	56.9%
χ^2 值	0.30	0.23	0.02	0.10	
總和次數	126	290	151	126	693

而非營利性質的求職天眼通，如表 4-15 所示，相對較受 Ptt 忠誠用戶所信任(64.9%)，與其他三者差異甚大。

表 4-15 社群平台&「求職天眼通」求職資訊信任度之列聯表

		社群平台				總和
		Facebook	Instagram	Ptt	YouTube	
不信任	觀察次數	13	29	11	13	66
	行百分比	14.1%	13.6%	8.4%	14.6%	12.6%
	χ^2 值	0.18	0.18	1.82	0.29	
普通	觀察次數	46	105	35	39	225
	行百分比	50.0%	49.3%	26.7%	43.8%	42.9%
	χ^2 值	1.10	2.06	7.96	0.02	
信任	觀察次數	33	79	85	37	234
	行百分比	35.9%	37.1%	64.9%	41.6%	44.6%
	χ^2 值	1.56	2.68	12.13	0.18	
總和次數		92	213	131	89	525

對於表 4-16 Facebook 上的資訊來源，Ptt 的使用者也同樣是較不信任的，Facebook 的忠誠用戶雖然相較之下較為信任(30.2%)，但明顯未能如同前述 Ptt 使用者那般信任自身常使用的平台。

表 4-16 社群平台&「Facebook」求職資訊信任度之列聯表

		社群平台				總和
		Facebook	Instagram	Ptt	YouTube	
不信任	觀察次數	19	68	41	25	153
	行百分比	15.1%	23.5%	28.5%	21.0%	22.6%
	χ^2 值	3.13	0.12	2.23	0.13	

	觀察次數	69	149	90	64	372
普通	行百分比	54.8%	51.6%	62.5%	53.8%	54.9%
	χ^2 值	0.00	0.58	1.53	0.03	
	觀察次數	38	72	13	30	153
信任	行百分比	30.2%	24.9%	9.0%	25.2%	22.6%
	χ^2 值	3.22	0.71	11.70	0.37	
	總和次數	126	289	144	119	678

最後針對 Dcard 的求職資訊，Ptt 使用者展現了強烈的不信任感(45.7%)，在這推測是由於 Ptt 用戶常戲稱社群網站 Dcard 為「低能卡」，嘲諷齊充斥著荒誕的幻想文的現象，故造成 Ptt 忠誠用戶對其易有負面刻板印象；反而是 Instagram 用戶，相對較信任 Dcard 平台(31.0%)，在這推測也許因為 Instagram 跟 Dcard 的用戶族群具備較高的重疊性所致。

表 4-17 社群平台 & 「Dcard」求職資訊信任度之列聯表

		社群平台				總和
		Facebook	Instagram	Ptt	YouTube	
不信任	觀察次數	37	69	59	36	201
	行百分比	31.9%	24.9%	45.7%	31.0%	31.5%
	χ^2 值	0.01	3.82	8.29	0.01	
普通	觀察次數	51	122	54	47	274
	行百分比	44.0%	44.0%	41.9%	40.5%	42.9%
	χ^2 值	0.03	0.08	0.04	0.16	
信任	觀察次數	28	86	16	33	163
	行百分比	24.1%	31.0%	12.4%	28.4%	25.5%
	χ^2 值	0.09	3.28	8.73	0.38	
總和次數		116	277	129	116	638

針對平台信任度而言，Ptt 的忠誠用戶呈現出強烈的排外性與認同感，對除了 Ptt 之外的資訊來源展現較強的不信任感，唯有同為非營利性質的求職天眼通能獲得他們明顯青睞；而 Instagram 用戶在多數時候與 Ptt 用戶呈現對立的信任

傾向，值得探討；Facebook 與 YouTube 的忠誠用戶在資訊來源的信任度上則較無明顯的差異傾向。

而對於求職資訊的需求，如表 4-18 所示，四平台之間唯有在「薪資、獎金制度」上有明顯差異($\chi^2=13.9$, P-value=0.021)，Ptt 用戶在使用網路媒體搜尋工作資訊時，明顯對於薪獎制度的資訊較為重視。

表 4-18 社群平台&「薪獎制度」求職資訊排名之列聯表

	社群平台				總和	
	Facebook	Instagram	Ptt	YouTube		
沒排名	觀察次數	10	35	8	15	68
	行百分比	7.9%	12.0%	5.3%	11.8%	9.8%
	χ^2 值	0.43	1.52	3.16	0.54	
第三名	觀察次數	21	60	24	22	127
	行百分比	16.7%	20.6%	15.8%	17.3%	18.2%
	χ^2 值	0.17	0.90	0.50	0.06	
第二名	觀察次數	46	79	35	40	200
	行百分比	36.5%	27.1%	23.0%	31.5%	28.7%
	χ^2 值	2.65	0.26	1.72	0.34	
第一名	觀察次數	49	117	85	50	301
	行百分比	38.9%	40.2%	55.9%	39.4%	43.2%
	χ^2 值	0.55	0.62	5.65	0.44	
總和次數		126	291	152	127	696

三、廣告變項

就廣告內容偏好而言，整體上以「良好視覺效果」($\chi^2=16.4$, P-value=0.012)、
「合適代言人」($\chi^2=17$, P-value=0.009)、「動人劇情」($\chi^2=27.4$, P-value<0.001)三點
有呈現差異，但特別的是這三點廣告內容的重視程度差異仍僅存在於 Instagram
與 Ptt 的忠誠用戶之間，如表表 4-19 至表 4-21 所示，Ptt 的忠誠用戶對於這幾
點廣告內容偏好皆呈現較明顯的不重視態度，反而是 Instagram 的忠誠用戶相對

來說不重視的比例明顯較少。

表 4-19 社群平台&「良好視覺效果」廣告內容偏好之列聯表

		社群平台				總和
		Facebook	Instagram	Ptt	YouTube	
不重視	觀察次數	37	69	59	36	201
	行百分比	31.9%	24.9%	45.7%	31.0%	31.5%
	χ^2 值	0.01	3.82	8.29	0.01	
普通	觀察次數	51	122	54	47	274
	行百分比	44.0%	44.0%	41.9%	40.5%	42.9%
	χ^2 值	0.03	0.08	0.04	0.16	
重視	觀察次數	28	86	16	33	163
	行百分比	24.1%	31.0%	12.4%	28.4%	25.5%
	χ^2 值	0.09	3.28	8.73	0.38	
總和次數		116	277	129	116	638

表 4-20 社群平台&「合適代言人」廣告內容偏好之列聯表

		社群平台				總和
		Facebook	Instagram	Ptt	YouTube	
不重視	觀察次數	36	60	56	37	189
	行百分比	28.6%	20.6%	36.8%	29.1%	27.2%
	χ^2 值	0.09	4.58	5.25	0.18	
普通	觀察次數	59	153	73	60	345
	行百分比	46.8%	52.6%	48.0%	47.2%	49.6%
	χ^2 值	0.19	0.53	0.07	0.14	
重視	觀察次數	31	78	23	30	162
	行百分比	24.6%	26.8%	15.1%	23.6%	23.3%
	χ^2 值	0.10	1.56	4.33	0.01	
總和次數		126	291	152	127	696

表 4-21 社群平台&「動人劇情」廣告內容偏好之列聯表

		社群平台				總和
		Facebook	Instagram	Ptt	YouTube	
不重視	觀察次數	36	60	56	37	189
	行百分比	28.6%	20.6%	36.8%	29.1%	27.2%
	χ^2 值	0.09	4.58	5.25	0.18	
普通	觀察次數	59	153	73	60	345
	行百分比	46.8%	52.6%	48.0%	47.2%	49.6%
	χ^2 值	0.19	0.53	0.07	0.14	
重視	觀察次數	31	78	23	30	162
	行百分比	24.6%	26.8%	15.1%	23.6%	23.3%
	χ^2 值	0.10	1.56	4.33	0.01	
總和次數		126	291	152	127	696

就廣告訴求手法而言($\chi^2=15.1$, P-value=0.002)，也明顯以 Instagram 與 Ptt 兩群用戶之間存在差異，Ptt 的忠誠用戶較青睞理性型的廣告訴求，希望廣告能言簡意賅，直接以重點、條列形式呈現出相關資訊，而 Instagram 的忠誠用戶則較偏好廣告是主打感性訴求，引起閱聽者共鳴，進而帶出商品。

表 4-22 社群平台&廣告訴求方式之列聯表

		社群平台				總和
		Facebook	Instagram	Ptt	YouTube	
理性型	觀察次數	104	211	132	105	552
	行百分比	82.5%	72.5%	86.8%	82.7%	79.3%
	χ^2 值	0.17	1.70	1.09	0.18	
感性型	觀察次數	22	80	20	22	144
	行百分比	17.5%	27.5%	13.2%	17.3%	20.7%
	χ^2 值	0.64	6.51	4.17	0.70	
總和次數		126	291	152	127	696

而諸多廣告形式之中，唯有 IG 限時式($\chi^2=10.1$, P-value=0.018)在不同社群平

台間呈現差異，主要是以 Instagram 用戶較能接受(24.7%)。

表 4-23 社群平台&「IG 限時式」廣告形式之列聯表

		社群平台				總和
		Facebook	Instagram	Ptt	YouTube	
偏好	觀察次數	20	72	21	21	134
	行百分比	15.9%	24.7%	13.8%	16.5%	19.3%
	χ^2 值	0.75	4.55	2.33	0.49	
不偏好	觀察次數	106	219	131	106	562
	行百分比	84.1%	75.3%	86.2%	83.5%	80.7%
	χ^2 值	0.18	1.09	0.56	0.12	
總和次數		126	126	291	152	696

就代言人整體的喜好分佈上而言，如表 4-24 社群平台與之存在差異性，其中以「俊男美女型」的喜好差異最為顯著，Ptt 相對較不能接受此類型的代言人，而 Facebook 的忠誠用戶則相對較能接受。

表 4-24 社群平台&代言人類型之列聯表

		社群平台				總和
		Facebook	Instagram	Ptt	YouTube	
幽默談諧型	觀察次數	36	110	46	48	240
	行百分比	28.6%	37.8%	30.3%	37.8%	34.5%
	χ^2 值	1.28	0.93	0.78	0.40	
親民草根型	觀察次數	41	85	50	34	210
	行百分比	32.5%	29.2%	32.9%	26.8%	30.2%
	χ^2 值	0.23	0.09	0.37	0.49	
知識教學型	觀察次數	75	197	102	83	457
	行百分比	59.5%	67.7%	67.1%	65.4%	65.7%
	χ^2 值	0.72	0.18	0.05	0.00	

	觀察次數	21	32	4	15	72
俊男美女型 ^{***}	行百分比	16.7%	11.0%	2.6%	11.8%	10.3%
	χ^2 值	4.87	0.12	8.74	0.26	
	觀察次數	46	105	43	39	233
公益形象型	行百分比	36.5%	36.1%	28.3%	30.7%	33.5%
	χ^2 值	0.35	0.59	1.22	0.29	
總和次數		126	291	152	127	696

四、就業傾向變項

在與就業傾向相關的變項上，以「業務/貿易/銷售」、「客服/門市」、「工程/研發/生技」、「資訊/軟體/系統」、「傳播/娛樂/藝術」、「教育/學術/研究」、「旅遊/餐飲/休閒」等類型職務與社群平台存在明顯差異性，Facebook 的忠誠用戶較傾向從事與門市客服、教育學術、餐旅相關的工作；Instagram 的忠誠用戶則較傾向進行業務銷售、傳媒、餐旅等工作，願意做資訊、工程類別的比例明顯較低；Ptt 的忠誠用戶則較傾向從事與資訊、工程類的工作，對門市客服、餐旅、傳媒相關工作興致缺缺；YouTube 的忠誠用戶唯有在資訊軟體系統類別的工作傾向較為突出，有意願從事業務銷售、傳媒、餐旅等性質工作的比例較低。

表 4-25 社群平台&預期從事職務之列聯表

	社群平台				總和	
	Facebook	Instagram	Ptt	YouTube		
業務/貿易/銷售	觀察次數	36	99	47	208	
	期望次數	38	87	45	38	
	χ^2 值	0.07	1.67	0.05	3.77	
客服/門市	觀察次數	28	33	12	85	
	期望次數	15	36	19	16	
	χ^2 值	10.34	0.18	2.32	0.79	
工程/研發/生技	觀察次數	30	44	38	26	138

	期望次數	25	58	30	25	
	χ^2 值	1.01	3.25	2.05	0.03	
	觀察次數	18	35	34	34	121
資訊/軟體/系統	期望次數	22	51	26	22	
	χ^2 值	0.70	4.80	2.17	6.44	
	觀察次數	24	68	20	15	127
傳播/娛樂/藝術	期望次數	23	53	28	23	
	χ^2 值	0.04	4.18	2.16	2.88	
	觀察次數	35	50	24	25	134
教育/學術/研究	期望次數	24	56	29	24	
	χ^2 值	4.76	0.65	0.95	0.01	
	觀察次數	27	56	17	15	115
旅遊/餐飲/休閒	期望次數	21	48	25	21	
	χ^2 值	1.84	1.30	2.62	1.71	
	總和次數	126	291	152	127	696

從卡方檢定整體結果來看，也能發現 Instagram 與 Ptt 的忠誠用戶相對來說，特徵較為明顯，同時有呈現對立、互斥的傾向，Facebook 與 YouTube 的忠誠用戶則較少明顯特徵。

第三節 決策樹

一、屬性重要性評估

在進行決策樹規則分析之前，本研究首先分析每個自變項對依變項「最常使用社群平台」的重要程度，並從影響的因素中找出社群平台之間的使用者特徵與其差異。

於表 4-26 之中可以發現影響用戶偏好 Facebook 的變項中以預期從事職業別與教育程度為主，和前述卡方檢定提及結果相符，同時也能發現 Facebook 用戶較缺乏明顯的特徵值，只能概略判斷其較具學術熱忱、高學歷的特色。

表 4-26 重要性分析結果—Facebook

排名	對依變項的權重值	變項名稱
1	0.02429	客服/門市
2	0.01757	教育程度
3	0.00981	教育/學術/研究
4	0.00496	廣告長度
5	0.00325	預計就業地區
6	0.00142	廣告訴求方式
7	0.00142	學校種類
8	0.00036	學校設立別
9	0.00020	學籍身分
10	0.00010	性別
11	0.00003	工作與主修相關

表 4-27 中呈現的影響用戶偏好 Instagram 的變項中，以性別、學籍身分與教育程度等人口統計變項為主，依卡方檢定章節所述，能推測其用戶組成特徵以女大生為主，其次是對於人力銀行、Ptt、Dcard 等資訊來源的信任度，再來才是廣告、就業傾向等變項。Instagram 用戶展現的特徵值相對較廣。

表 4-27 重要性分析結果—Instagram

排名	對依變項的權重值	變項名稱
1	0.02969	性別
2	0.02927	學籍身分
3	0.02745	資訊來源信任度_人力銀行
4	0.02405	資訊來源信任度_Ptt
5	0.01963	廣告訴求方式
6	0.01868	教育程度
7	0.01785	資訊來源信任度_Dcard

8	0.01608	資訊/軟體/系統
9	0.01404	廣告形式_IG 限時式
10	0.01354	廣告內容偏好_合適代言人
11	0.01313	傳播/娛樂/藝術
12	0.01240	廣告內容偏好_動人劇情
13	0.01029	工程/研發/生技
14	0.00813	預計就業地區
15	0.00234	工作與主修相關
16	0.00145	廣告長度
17	0.00040	學校設立別
18	0.00022	學校種類

而在表 4-28 所呈現的影響成為 Ptt 用戶的因子之中，以學籍身分最為重要，如同卡方檢定章節描述，Ptt 用戶學生族群比例明顯較少，再來則主要是資訊來源信任度、廣告內容偏好變項為主。能發現 Ptt 的用戶在資訊來源選擇與廣告內容上有特別的要求標準。

表 4-28 重要性分析結果—Ptt

排名	對依變項的權重值	變項名稱
1	0.07675	學籍身分
2	0.07177	資訊來源信任度_Ptt
3	0.04662	資訊來源信任度_求職天眼通
4	0.03467	代言人類型_俊男美女型
5	0.03261	資訊來源信任度_Facebook
6	0.02807	資訊來源信任度_Dcard
7	0.02517	資訊來源信任度_人力銀行
8	0.02278	廣告內容偏好_動人劇情
9	0.01383	廣告內容偏好_良好視覺效果

10	0.01326	獲得資訊_薪資、獎金制度
11	0.01052	性別
12	0.01026	廣告訴求方式
13	0.00876	預計就業地區
14	0.00453	學校設立別
15	0.00448	工作與主修相關
16	0.00335	廣告長度
17	0.00055	教育程度
18	0.00034	學校種類

最後關於 YouTube 用戶的特徵則是依表 4-29 所示，唯有職業與性別變項較為突出，結合卡方檢定結果可以推測，男性的資訊相關人才可能為 YouTube 的主要客群。

表 4-29 重要性分析結果—YouTube

排名	對依變項的權重值	變項名稱
1	0.01357	資訊/軟體/系統
2	0.00902	性別
3	0.00820	業務/貿易/銷售
4	0.00382	學籍身分
5	0.00181	廣告長度
6	0.00156	廣告訴求方式
7	0.00148	預計就業地區
8	0.00142	學校種類
9	0.00080	學校設立別
10	0.00044	工作與主修相關
11	0.00007	教育程度

最後從整體來看，是以學籍身分與求職資訊、廣告相關變項較能區分社群平

台的使用者，而較缺乏就業傾向相關變項，也能從以上結果先行推測 Facebook 與 YouTube 的用戶較無明顯特徵，唯有 Ptt 與 Instagram 的使用者較具特色特徵。

表 4-30 重要性分析結果—整體

排名	對依變項的權重值	變項名稱
1	0.08069	學籍身分
2	0.07520	資訊來源信任度_Ptt
3	0.04985	資訊來源信任度_Facebook
4	0.04695	資訊來源信任度_求職天眼通
5	0.04010	代言人類型_俊男美女型
6	0.03343	性別
7	0.02970	資訊來源信任度_Dcard
8	0.02597	教育程度
9	0.02408	廣告內容偏好_動人劇情
10	0.02147	廣告訴求方式
11	0.01422	預計就業地區
12	0.00902	廣告長度
13	0.00517	工作與主修相關
14	0.00470	學校設立別
15	0.00272	學校種類

二、決策樹規則

(一) Facebook

此處是將 696 份樣本之中，依是否為 Facebook 忠誠用戶做為分類的標準，以初步歸納出 Facebook 忠誠用戶的不同輪廓，表 4-31 呈現的是在經調整 Weka 的 minNumObj 參數之後，Facebook 決策樹模型整體的準確率變動趨勢，在權衡之後本研究將 minNumObj 設為 6，建立出一個有 16 個節點，準確率達 81.18% 的決策樹模型。

圖 4-1 決策樹所預測的是否為 Facebook 忠誠用戶之較高準確率規則如下：

1. 欲從事門市/客服工作， $2 \leq \text{求職天眼通信任度} \leq 4$ ，希望獲得薪獎制度資訊排序為 2.3 名，不欲從事資訊/軟體/系統工作，廣告代言人重視度 ≤ 3 ，不偏好親民草根型代言人（7 位, 100%）
2. 不欲從事門市/客服工作，碩士學歷，不偏好俊男美女型代言人，男性（8 位, 87.5%）
3. 欲從事門市/客服工作，求職天眼通信任度 ≤ 4 ，希望獲得薪獎制度資訊，不欲從事資訊/軟體/系統工作，廣告代言人重視度 ≤ 3 ，偏好親民草根型代言人（13 位, 84.6%）
4. 不欲從事門市/客服工作，碩士學歷，偏好俊男美女型代言人，不欲從事教育/學術/研究工作，偏好 IG 限時動態式廣告，Ptt 信任度 ≤ 3 （6 位, 83.3%）
5. 欲從事門市/客服工作，求職天眼通信任度 ≤ 4 ，希望獲得薪獎制度資訊，欲從事資訊/軟體/系統工作（6 位, 83.3%）
6. 不欲從事門市/客服工作，碩士學歷，偏好俊男美女型代言人，欲從事教育/學術/研究工作，廣告代言人重視度 ≥ 3 （11 位, 81.8%）

此決策樹之根節點為門市/客服工作從業意願，如同先前的屬性重要性評估(0.02429)所顯示，為 Facebook 用戶的重要特徵之一，此外根據決策樹結果所示，教育程度、偏好代言人類型與對資訊來源的信任度皆是重要的節點之一，Facebook 的忠誠用戶在輪廓上偏向以高學歷與對學術教育類別工作有意願的族群為大宗，廣告中代言人對其的影響力也較為巨大，但同時也能發現以上規則其實還是較為廣泛，有些微過度學習的狀況發生。

表 4-31 Facebook 參數調整之準確率變動表

minNumObj	葉節點數量	決策樹大小	準確率
2	35	69	78.16%
3	24	47	78.16%
4	21	40	80.32%
5	16	31	80.46%
6	16	31	81.18%
7	15	28	80.46%
8	12	22	79.89%
9	8	14	80.17%
10	8	14	80.46%
11	7	13	80.46%
12	5	9	80.60%
13	5	9	80.17%
14	無法分類規則		

minNumObj 6
 葉節點數量 16
 決策樹大小 31
 準確率 81.2%

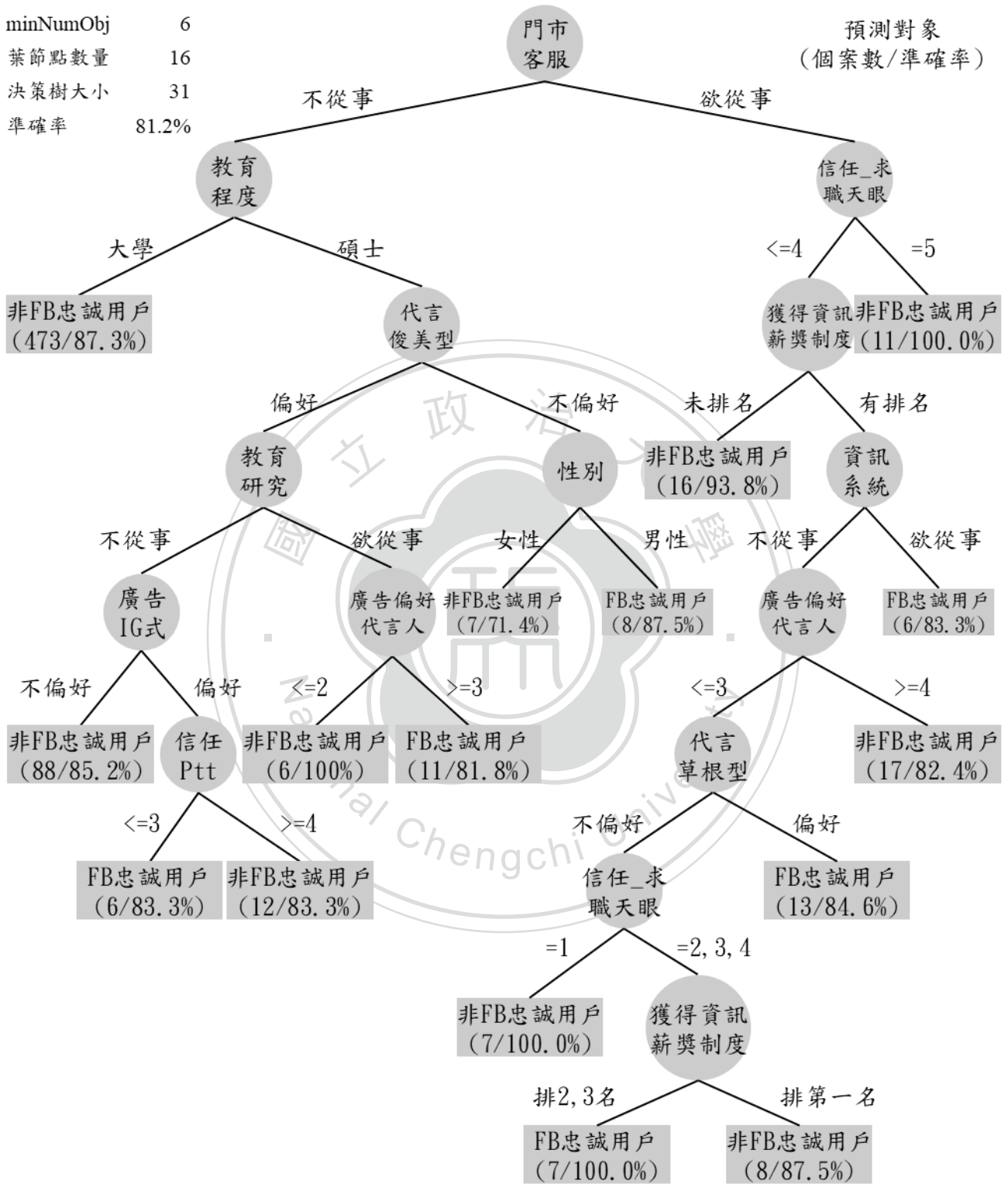


圖 4-1 Facebook 忠誠用戶特徵決策樹

(二) Instagram

此處是將 696 份樣本之中，依是否為 Instagram 忠誠用戶做為分類的標準，以初步歸納出 Instagram 忠誠用戶的不同輪廓，表 4-32 呈現的是在經調整 Weka 的 minNumObj 參數之後，Instagram 決策樹模型整體的準確率變動趨勢，因 Instagram 的忠誠用戶樣本較多，minNumObj 相比起其他平台能提升至較高的數量限制，由於版面限制表 4-32 僅列出前 50 筆結果，其中以 33 為限制條件時，產生之決策樹模型準確率最高，在權衡之後本研究將 minNumObj 設為 33，建立出一個有 10 個節點，準確率達 62.79% 的決策樹模型。

圖 4-2 決策樹所預測的是否為 Instagram 忠誠用戶之較高準確率規則如下：

1. 女性，學生，大學學歷，Ptt 信任度 ≤ 3 (95 位, 74.7%)
2. 女性，學生，大學學歷，Ptt 信任度 ≥ 4 ，YouTube 信任度 ≤ 3 (42 位, 76.7%)

Instagram 用戶特徵決策樹的根節點為性別，而仔細探究其準確率達 70% 以上的變項可以發現上述兩條規則，Instagram 忠誠用戶很明顯地是以女大生為主要客群，其中還能再分成兩群對 Ptt 信任與否的用戶群。此外希望獲得工作環境氛圍資訊與預期從事業務/貿易/銷售性質工作與否也是此模型的一個重要葉節點。

表 4-32 Instagram 參數調整之準確率變動表

minNumObj	葉節點數量	決策樹大小	準確率
2	107	211	60.49%
3	84	162	59.34%
4	65	123	57.18%
5	62	118	58.19%
6	47	91	58.62%
7	40	77	59.20%
8	33	61	59.91%

9	33	61	58.76%
10	29	53	59.48%
11	27	49	59.05%
12	25	45	58.19%
13	20	35	58.48%
14	20	35	59.20%
15	16	31	58.48%
16	20	39	57.18%
17	19	36	58.76%
18	17	32	60.92%
19	16	30	61.49%
20	16	30	61.35%
21	15	28	61.93%
22	16	30	62.50%
23	16	31	62.07%
24	10	19	61.93%
25	10	19	61.06%
26	10	19	60.92%
27	10	19	61.78%
28	10	19	61.78%
29	10	19	61.21%
30	10	19	61.35%
31	10	19	61.35%
32	10	19	62.64%
33	10	19	62.79%
34	10	19	62.64%
35	10	19	61.78%
36	10	19	60.92%
37	10	19	61.06%
38	10	19	59.91%
39	10	19	60.34%
40	8	15	60.34%
41	8	15	60.63%
42	8	15	61.64%
43	6	11	61.49%

44	6	11	61.35%
45	6	11	61.35%
46	6	11	62.07%
47	6	11	62.07%
48	6	11	62.07%
49	6	11	61.64%
50	4	7	61.35%
⋮			

minNumObj 25
 葉節點數量 10
 決策樹大小 19
 準確率 59.2%

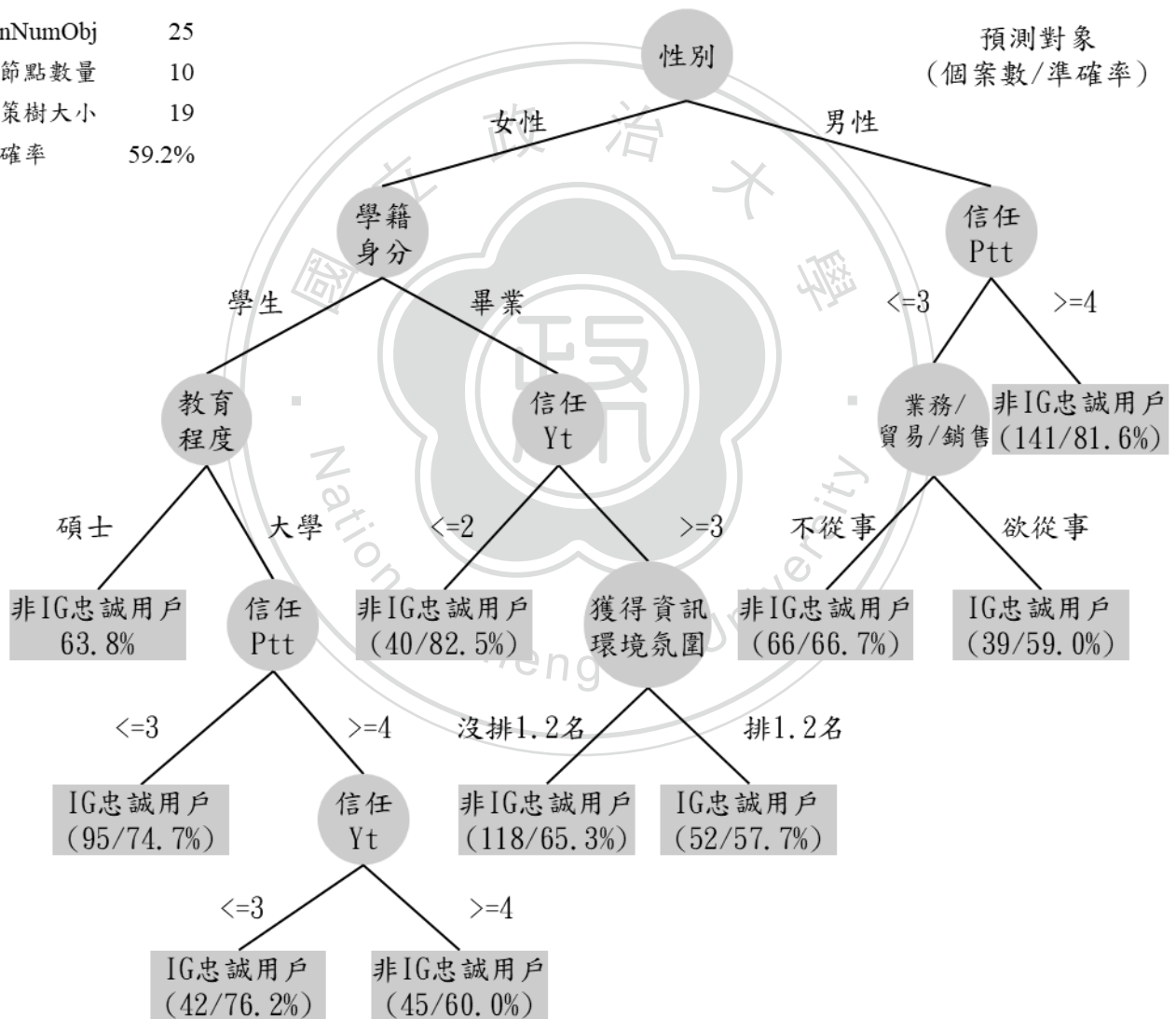


圖 4-2 Instagram 忠誠用戶特徵決策樹

(三) Ptt

此處是將 696 份樣本之中，依是否為 Ptt 忠誠用戶做為分類的標準，以初步歸納出 Ptt 忠誠用戶的不同輪廓，表 4-33 呈現的是在經調整 Weka 的 minNumObj 參數之後，Ptt 決策樹模型整體的準確率變動趨勢，在權衡之後本研究將 minNumObj 設為 26，建立出一個有 6 個節點，準確率達 78.88% 的決策樹模型。

圖 4-3 決策樹所預測的是否為 Ptt 忠誠用戶之較高準確率規則如下：

1. 已畢業，Ptt 信任度 ≥ 4 ，Dcard 信任度 ≤ 2 ，廣告代言人重視度 ≤ 2 (39 位, 71.8%)
2. 已畢業，Ptt 信任度 ≥ 4 ，Dcard 信任度 ≤ 2 ，廣告代言人重視度 ≤ 2 ，希望獲得薪獎制度資訊排序為 1.2 名 (31 位, 64.5%)

透過決策樹規則可判斷，Ptt 的忠誠用戶以已畢業族群為主，學生比例極少，也明顯地極其信任 Ptt 的資訊來源，與質疑其他資訊來源(如 Dcard)的訊息，另外 Ptt 的忠誠用戶在網路上相對更重視薪資、獎金方面的資訊。

表 4-33 Ptt 參數調整之準確率變動表

minNumObj	葉節點數量	決策樹大小	準確率
2	63	117	76.87%
3	52	91	76.01%
4	37	45	74.86%
5	25	41	75.43%
6	25	41	75.72%
7	24	39	77.30%
8	11	19	76.58%
9	11	19	76.72%
10	10	17	77.01%

11	10	17	78.30%
12	10	17	77.87%
13	8	15	76.87%
14	8	15	77.59%
15	8	15	76.58%
16	6	11	77.87%
17	6	11	77.87%
18	6	11	76.87%
19	6	11	77.73%
20	6	11	77.59%
21	6	11	78.02%
22	6	11	78.16%
23	6	11	78.16%
24	6	11	78.45%
25	6	11	78.74%
26	6	11	78.88%
27	6	11	78.74%
28	6	11	78.45%
29	6	11	78.45%
30	4	7	78.45%
31	4	7	78.45%
32	4	7	78.45%
33	4	7	78.45%
34	4	7	78.16%
35	4	7	78.30%

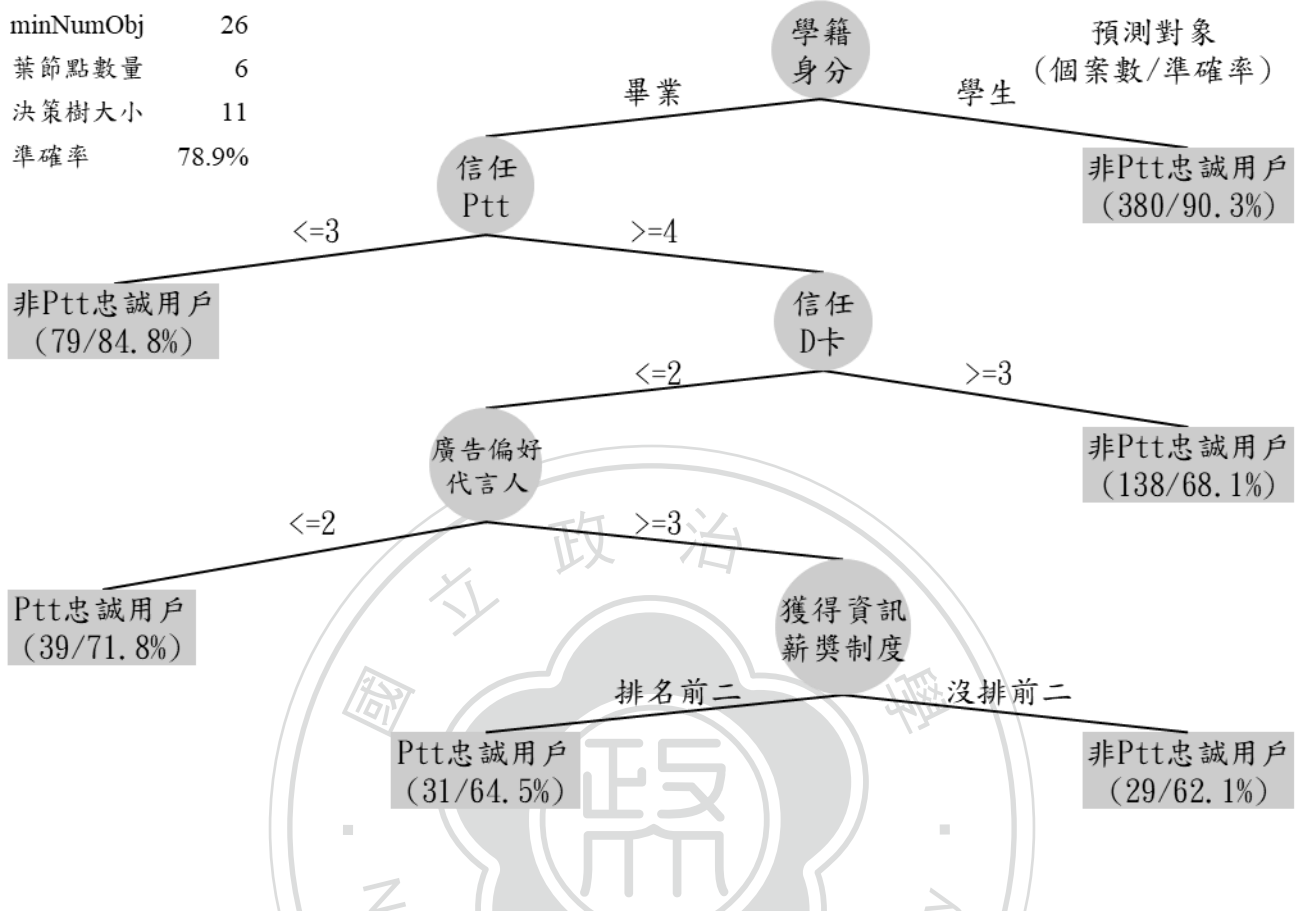


圖 4-3 Ptt 用戶特徵決策樹

(四) YouTube

此處是將 696 份樣本之中，依是否為 YouTube 忠誠用戶做為分類的標準，以初步歸納出 YouTube 忠誠用戶的不同輪廓，表 4-34 呈現的是在經調整 Weka 的 minNumObj 參數之後，YouTube 決策樹模型整體的準確率變動趨勢，其所能推導之規則最小個案數樣本最高只能為 4，有些許過度學習(Overfitting) 的情況發生，最終建立出一個有 14 個節點，準確率達 79.5%的決策樹模型。這個情況顯示出 YouTube 平台的忠誠用戶相對而言是四者裡較無明顯特徵的一群人，系統較難以對此進行訓練且分類，為一研究限制。

圖 4-4 決策樹所預測的是否為 YouTube 忠誠用戶之較高準確率規則如下：

1. 欲從事資訊/軟體/系統工作，不欲從事物流/運輸/資材工作，獲得福利資訊非第一順位，不偏好 Banner 式廣告，偏好草根型代言人，感性廣告訴求（5 位, 100%）
2. 欲從事資訊/軟體/系統工作，不欲從事物流/運輸/資材工作，獲得福利資訊第二順位，不偏好 Banner 式廣告，偏好草根型代言人，理性廣告訴求（5 位, 100%）
3. 不欲從事資訊/軟體/系統工作，偏好蓋板廣告，不欲從事業務/貿易/銷售工作，不欲從事人資/法務/智財工作（8 位, 75%）

但關於 YouTube 的決策樹模型，其根節點為預期從事資訊/軟體/系統工作與否，相對來說欲從事資訊/軟體/系統工作的人有更高機率成為 YouTube 的忠誠用戶，此平台或許較為適合招募數位人才，也可以發現對於 YouTube 忠誠用戶而言，較親民的草根型代言人較受其青睞。

表 4-34 YouTube 參數調整之準確率變動表

minNumObj	葉節點數量	決策樹大小	準確率
2	55	104	76.29%
3	22	39	79.17%
4	14	27	79.45%
5	無法分類規則		

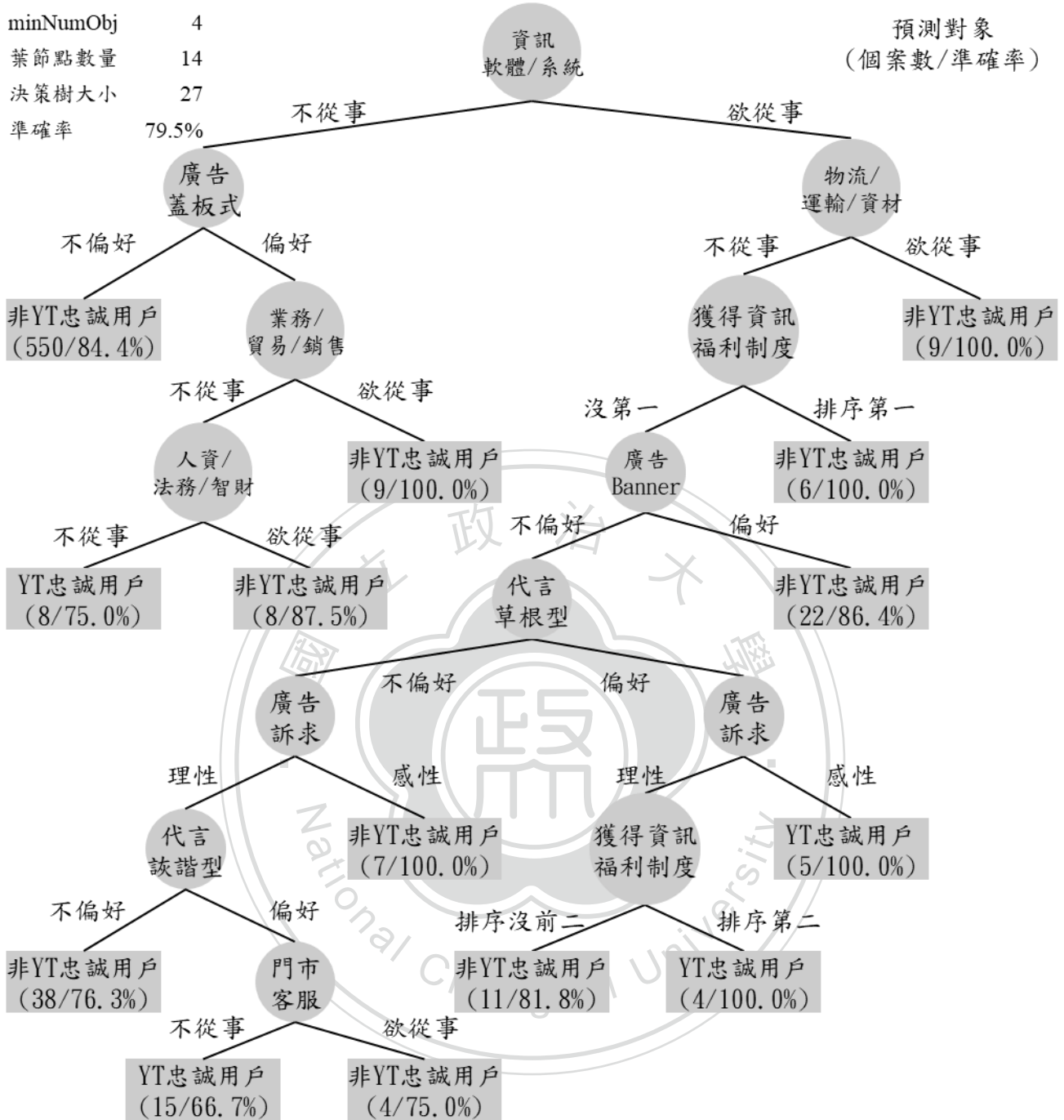


圖 4-4 YouTube 用戶特徵決策樹

(五) 全平台

此處是將 696 份樣本以決策樹模型分類為四大平台，表 4-31 呈現的是在經調整 Weka 的 minNumObj 參數之後，全平台決策樹模型整體的準確率變動趨勢，雖然參數 23 不能帶來最高的準確率，但在 minNumObj 為 26 以上的決策樹便會自動忽視 YouTube 這個平台，因此在權衡之後本研究將 minNumObj 設為 23，建立出一個有 9 個節點，準確率達 45.11% 的決策樹模型

在此模型之中決策樹的準確率只有 45.11%，相對前述四個決策樹模型可以說是偏低，在此推測有以下幾點原因，首先這四大平台的使用者具有一定比例的同質性，在使用資格上並無產生實際的互斥，雖然本研究已將問題定義為最常使用的平台，以便產生具互斥條件的被預測變項，但如 YouTube 平台，從前述研究也可發現其忠誠用戶較無明顯特徵，因此易造成分類困難與準確率下降的問題，另外，由於其同質性高，較難產生一條專屬於單一平台的規則去做到 100% 的預測。

四大平台的決策樹結果如圖 4-5 所示，此處將四個平台一併納入決策樹模型上，從葉節點來分析，能判斷各平台之間主要仍是以學生與否、教育程度、資訊來源信任度、重視代言人程度來做分類，雇主大致能從大學生、碩士生、已進入職場這幾個構面去切分，依照自己所需人才種類去選擇重點平台進行投放，如欲徵求大學學歷的新鮮人即屬 Instagram 較為適合，但若欲徵求有經驗的轉職者即可以考慮 Ptt，各平台相對較高準確率的規則如下：

Facebook：學生，碩士，Ptt 信任度 ≤ 3 （35 位，48.6%）

Instagram：學生，大學（285 位，56.5%）

已畢業，代言人重視度 ≥ 2 ，Ptt 信任度 ≥ 4 ，Dcard 信任度 ≥ 4 ，希望獲得環境氛圍資訊排名前二（48 位，54.2%）

Ptt：已畢業，代言人重視度 ≥ 2 ，Ptt 信任度 ≥ 4 ，Dcard 信任度 ≤ 2 (87 位, 62.1%)

YouTube：已畢業，代言人重視度=1 (25 位, 40%)

此模型雖然準確率較低，但其實務價值在於從各規則之間找出各平台的優勢投放點，在上述規則中，雖然皆只有 40~60% 的正確率，但若以各平台在此研究樣本的分佈比例 (Instagram, 41.8%; Ptt, 21.8%; YouTube, 18.2%; Facebook, 18.1%) 來看，各規則皆呈現出遠高於原始樣本分配的比例數，以 Ptt 為例，該條規則的準確率為 62.1% 即遠高於其原始分佈的 21.8%。

表 4-35 全平台參數調整之準確率變動表

minNumObj	葉節點數量	決策樹大小	準確率
2	154	304	35.78%
3	124	244	38.65%
4	76	149	40.09%
5	67	131	38.51%
6	49	94	38.79%
7	39	74	40.66%
8	35	68	41.95%
9	32	62	43.39%
10	32	62	42.10%
11	28	54	44.11%
12	24	46	43.53%
13	18	34	43.53%
14	19	36	44.11%
15	21	40	44.68%
16	16	30	44.54%

17	12	23	45.26%
18	14	26	44.54%
19	9	17	43.97%
20	9	17	43.10%
21	9	17	42.96%
22	9	17	43.39%
23	9	17	45.11%
24	9	17	44.83%
25	9	17	44.25%
26	8	15	44.68%
27	8	15	44.11%
28	8	15	45.11%
29	8	15	44.97%
30	9	17	43.10%
31	9	17	42.96%
32	9	17	42.53%
33	7	13	42.53%
34	7	13	43.39%
35	7	13	43.10%
36	5	9	43.10%
37	5	9	44.11%
38	5	9	45.40%
39	5	9	45.26%
40	5	9	44.25%

minNumObj 23
 葉節點數量 9
 決策樹大小 17
 準確率 45.1%

預測對象
 (個案數/準確率)

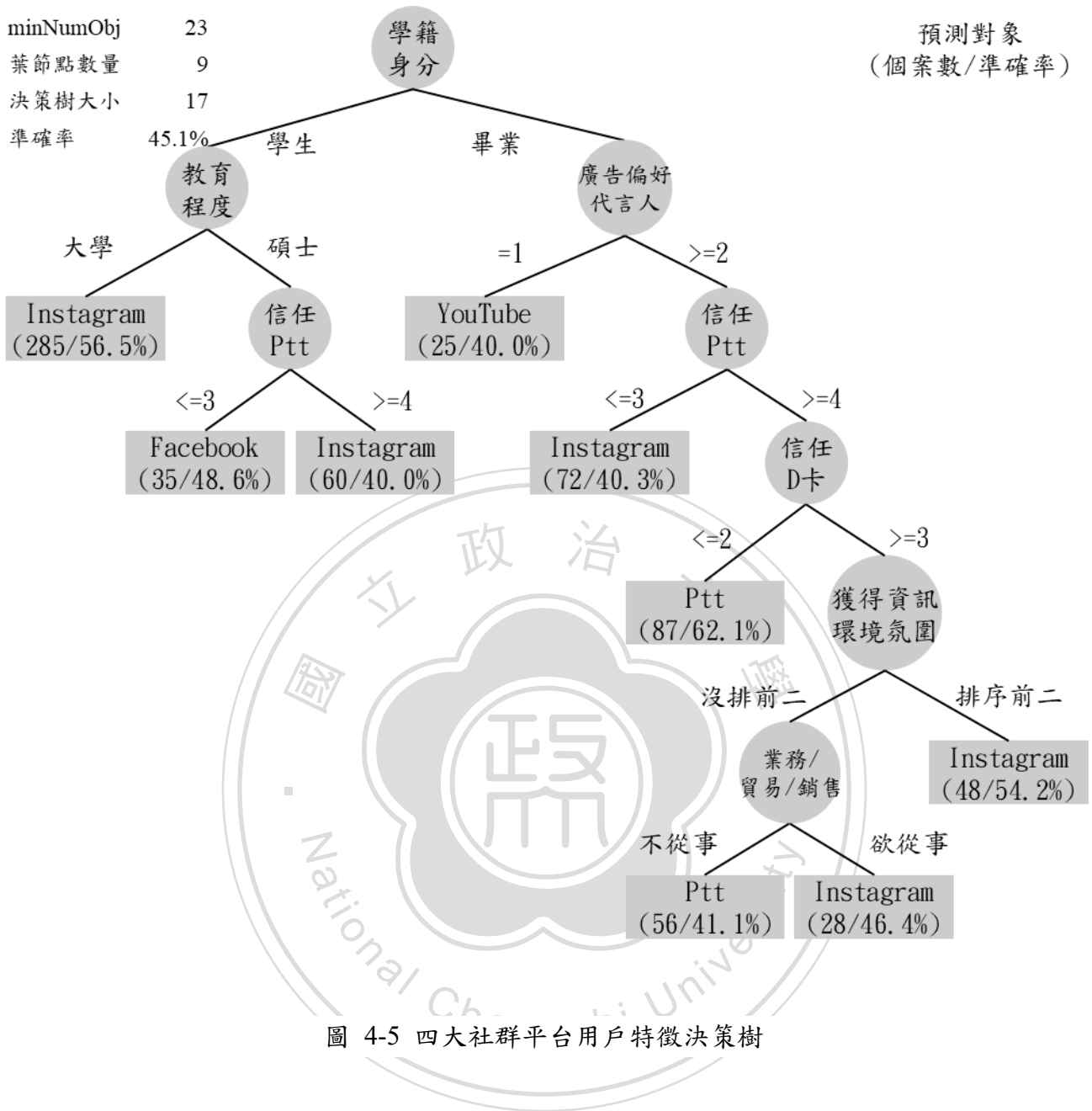


圖 4-5 四大社群平台用戶特徵決策樹

第五章 結論與建議

第一節 研究結論

就一般求職者而言，主要希望能網路媒體以及招募廣告中上獲得以工作內容和薪資制度為主的求職資訊，而且較為信任從 Ptt 上獲得的資訊內容，也相對較不重視廣告的視覺、劇情抑或是代言人，一般希望能在短時間內從廣告中獲取有用處的資訊，影片或圖文形式都是大眾所能接受的主流。

而本研究後續採用決策樹與卡方檢定等研究方法建立社群平台忠誠用戶分類模式，目的即是試圖透過研究結果去定義出不同社群平台之最適求職廣告行銷策略，而綜合研究分析結果之後，平台之間的確於部分變項之間存在認知與組成性質差異，而當中以 Ptt 與 Instagram 兩平台的忠誠用戶展現出較為明確且對立的用戶特徵。以下依序歸納四個平台的特點，深入進行建議。

一、Facebook

Facebook 相對來說是目前眾多社群網站之中，使用人數最多的，廣泛地連結每個人生活圈的朋友和家庭成員，在本研究分析中，Facebook 相對較少明顯之特徵展現，推測是尤於其普及性，用戶型態與偏好多元，較無法直接進行分類，少數明顯的特徵為其忠誠用戶以具碩士學歷者相對較多，且欲從事門市客服與學術教育類工作的比例較高，針對部分有學歷限制的工作而言，Facebook 會是個合適的廣告投放平台，另外 Facebook 的忠誠用戶也較偏好俊男美女風格的代言人。

二、Instagram

Instagram 是一個以圖片、影像為主體的平台，就研究結果而言，其忠誠用戶以年輕族群為主，尤其是女大生，其次則是其忠誠用戶就業傾向以業務銷售與傳

媒藝術類工作為主，欲從事資訊、工程類工作者較少，而 Instagram 用戶也有明顯與其他人不同的廣告偏好，其明顯較為重視廣告劇情、拍攝品質、代言人與環境氛圍等等，同時對 Dcard 的資訊信任度也較高，與 Dcard 用戶應具有一定程度的重疊性，同時也較為不信任 Ptt 的資訊。而業主若是要針對 Instagram 平台進行經營，其廣告行銷策略可以訴諸較多視覺效果與實質資訊之外的元素，同時適合業務與傳媒性質職缺，若是招募資訊人才，Instagram 效率或許較為遜色。

三、Ptt

Ptt 是一個以文字形式進行討論的平台，同時具備多樣不同主題的看板，就研究結果而言，其用戶以已脫離校園生活者為主，同時用戶較傾向從事資訊、工程類工作，特別的是 Ptt 忠誠用戶對於 Ptt 的信任度極端地高，同時具備明顯的排他性，多對其他平台報以不信任的態度，尤其是 Dcard，此外較重視廣告裡的實質內容。針對 Ptt 用戶的招募廣告能主要以實際工作、面試心得進行口碑操作，同時由於 Ptt 使用者普遍較不信任其他來源的資訊，因此唯有在 Ptt 相關版面經營網路口碑，才有益於觸及、打動這群使用者。

四、YouTube

YouTube 為以影片為主的社群平台，但其忠誠用戶特徵為四群之中最不明顯的，在決策樹中能有效支持每項規則的個案門檻(minNumObj)，最高只能設為 4，或許也是由於其用戶群多元，較難歸納出明顯特徵，其唯一重要特徵即為其欲從事資訊軟體系統工作類別的使用者比例稍高，適合科技取向的企業進行廣告置入徵才。

第二節 實務建議

雇主一般常依教育程度、身分別、性別、職業類別等人口統計與就業傾向變

項去訂定人才招募的市場區隔，而在本研究中可從卡方檢定與歸納出幾個有特別平台偏好的重點族群整理如下：

- 女性大學生：Instagram
- 具碩士學歷者：Facebook
- 已畢業者：Ptt
- 資訊軟體系統人才：Ptt、YouTube
- 學術教育人才：Facebook
- 傳媒、業務銷售人才：Instagram
- 餐旅性質人才：Instagram、Facebook
- 門市、客服人才：Facebook

雇主能參考此分類結果去針對重點平台進行經營，無論是透過廣告投放或是網路聲量炒作，而對於各平台用戶可以推行何種行銷策略，則可參照前一小節研究結論的建議方向來制定。若是雇主需求的求職者特徵未出現在上列結果，則可能代表其未具備特別的平台偏好傾向，雇主可選擇平台特性與企業形象、人才需求較為契合者經營，也同樣能參照各平台的用戶偏好進行廣告設計。

整體上，企業主在進行徵才，抑或是其他網路行銷活動時，必須瞭解到不同的社群媒體平台用戶，其核心用戶會於部分偏好上產生差異，在資源有限的狀況下，設計合適的廣告題材、行銷方式才能有效地將商品與閱聽者進行溝通，隨著時代演進，社群媒體的偏好也並非一成不變，持續地追蹤與調查，保持對趨勢的敏感度才是成功的關鍵。

第三節 研究建議

一、運用不同資料探勘技術進行研究

本研究所使用資料探勘的決策樹技術與統計上的卡方檢定分析雖可挖掘出一般使用者的人口組成、偏好與各社群平台之間的連結，但仍略顯不足，在資料探勘的過程中，使用的分析工具與演算法的不同都可能導致分析結果出現差異，因此建議未來的研究方向可以朝向運用不同型態的探勘技術對此作持續性深入研究。

二、針對小眾平台進行分析

本研究主要針對台灣目前四大主流社群平台進行研究，但隨者社群媒體的蓬勃發展，台灣還有如 Dcard、巴哈姆特、Twitter、LinkedIn... 等平台，只是相對而言較少用戶會將其視為日常瀏覽首選，因此在資料蒐集過程相對困難，但可嘗試針對單一平台進行深入性資料蒐集。此外若該社群平台尚屬小眾市場，用戶性質較為單純利於開發利基市場，值得深入研究與利用。

三、深入探討不同面向的使用者特徵

本研究以社群平台使用者的求職廣告偏好與客群組成做為研究主題，尚能探討使用者於日常生活食衣住行育樂的消費傾向與產品需求，尤其是如 Facebook 與 Ptt 等討論性質的平台都設有不同主題性質的看板、社團，研究者可依據不同研究主題去縮小範圍調查特定主題看板之使用者，相對也較具代表性。

第四節 研究限制

一、樣本代表性

因發放管道限制，本研究所觸及之樣本以學生居多，唯有 Ptt 使用者的樣本之中囊括較多非學生受訪者，其他三平台的年長受訪者，或許缺乏接觸此份調查問卷的機會，此外如男女比也未能貼近真實情況之 1:1，若能獲得各平台使用者之真實人口統計變項分佈，再依此去抽樣或加權樣本，研究結果應會更具公信力。

二、社群用戶同質性高

於建立決策樹模型時，被預測變項之同質性高造成分類困難，在定義社群平台忠誠用戶時難以做到完全互斥，因網路社群普及性高，單一使用者有可能是多個社群網站的忠誠用戶，在整體的決策樹上便難以精準分類，但定義標準嚴格又會遇見樣本數過少的問題，當樣本的各社群比例失衡也會造成決策樹模型的不準確。

三、未能囊括小眾平台

如研究建議所述，本研究未納入小眾平台的使用者作為分析，一方面也是考量相關使用者樣本徵詢上的不易，但以 LinkedIn 為例，其為求職性質導向的一個平台，雖然目前其在台灣使用人數不多，但若能納入相關樣本一同研究，或許能提高平台分類時的準確程度，或是洞察出其他能有利企業主進行廣告投放的結果。

參考文獻

一、中文文獻

- Facebook (無日期)。Facebook 動態消息、流量廣告目標適用的 Facebook 精選集廣告規格 | Facebook 廣告指南。檢自：<https://www.facebook.com/business/ads-guide>
- Google (無日期)。YouTube 廣告格式 - YouTube 說明。檢自：<https://support.google.com/youtube/answer/2467968?hl=zh-Hant>
- 一零四資訊科技 (2015)。F.I.B.調查報告。檢自 <http://hunter.104.com.tw/edm/DE206110/inner-2.html>
- 孔德廉 (2018)。網紅、假帳號、素人暗樁——值得信賴的口碑行銷？, 報導者。檢自：<https://www.twreporter.org/a/disinformation-manufacturing-consent-mom>
- 王泰俐 (2013)。「臉書選舉」? 2012 年台灣總統大選社群媒體對政治參與行為的影響。東吳政治學報, 31 (1), 1-52。
- 台北市媒體服務代理商協會 (2019)。2019 媒體白皮書。檢自 [https://maatapei.org/download/2019 媒體白皮書/](https://maatapei.org/download/2019%20媒體白皮書/)
- 江啟惠、黃聖哲、江郡瑩、呂思賢、陳孟亭 (2011)。以體驗價值探討 Facebook 持續使用之意圖。台南市：第十七屆資訊管理暨實務研討會。
- 江義平、莊承展 (2014)。社交廣告效果衡量研究。管理資訊計算, 3 (2), 222-234
- 吳文貴、林孟陞 (2013)。Facebook 粉絲專頁訊息廣告效果之研究：以 7-Eleven 與麥當勞粉絲專頁為例。行銷評論, 10 (1), 43-60。
- 吳克洋 (2016)。網路成員之生活形態分析 - 以 PTT 平台為例。未出版之碩士論文。私立東吳大學商學院資訊管理學系碩士班, 台北市。
- 吳奕德 (2008)。YouTube 使用因素與使用者行為之研究。未出版之碩士論文。南台科技大學資訊傳播研究所, 臺南市。
- 李慶長、張銀益、蔡聰源、陳主慶、胡俊之 (2011)。影音分享網站之享樂價值模型研究。北商學報, 20 期, 99-122 頁。

- 周廷禹 (2013)。虛擬社群使用者之個人背景、資訊分享動機、資訊分享行為關聯性之研究—以臺大批踢踢實業坊為例。未出版之碩士論文，淡江大學資訊與圖書館學系，新北市。
- 周義昌 (2002)。可塑性認知網路應用於電信營運客戶群分類之研究。未出版之碩士論文。國立高雄第一科技大學，高雄市。
- 林雨蒼 (2019)。台灣面臨新型態資訊戰，不僅是「網軍」那麼簡單。檢自 <http://theinitium.com/article/20190429-opinion-taiwan-information-warfare/>
- 洪維均 (2015)。閱讀理解成效形成性評量預測暨回饋機制之作閱讀標註系統對於學習成效之影響研究。未出版之碩士論文。國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所，台北市。
- 孫惠民 (2007)。資料採掘理論與實務規劃手冊。文魁資訊股份有限公司，第 3-25—3-28 頁。
- 翁志賢 (2014)。應用決策樹探討國軍募兵制招募方向。未出版之碩士論文。國立東華大學，花蓮縣。
- 高錦松 (2013)。臉書使用動機量表之發展：與人際關係、壓力因應模式之探討。未出版之碩士論文。元智大學管理碩士在職專班，桃園市。
- 張芄婕 (2018)。影響高中學生學習表現之研究。未出版之碩士論文。國立政治大學統計學系研究所，台北市。
- 戚栩僊 (2010)。社群網站使用與社群媒體行銷使用者反應—以 Facebook 廣告與虛擬品牌社群為例。陳儒修 (主持人)，數位影音與行銷溝通。2010 數位創世紀：E 世代與資訊科技 學術實務國際研討會，台北市立圖書館。
- 梁俊明 (2002)。ART 在教育資料探勘的應用。未出版之碩士論文。國立臺灣師範大學資訊教育研究所，台北市。
- 莊庭禎、吳曉青、吳宗瓊 (2005)。決策過程因素與網頁廣告關係之研究—以飛牛牧場為例。嘉南學報 (人文類)，31，361-372。
- 莊翌汶 (2015)。以 D&M 資訊系統成功模式探討 Instagram 使用意圖。未出版之碩士論文。育達科技大學行銷與流通管理研究所。苗栗縣。
- 許舒婷 (2013)。YouTube 讓你／妳秀出自己的創意。檢自 <https://fjuhistorian2011.pixnet.net/blog/post/95567884>
- 陳宗聲 (2002)。供應鏈動態行為模式分析。未出版之碩士論文。國立成功大學，

台南市。

- 陳亭羽、賀千盈 (2006)。應用決策樹探討適用於電子行銷市場之區隔基礎。 **管理科學研究**, 3(1), 1-25。
- 陳秋美、何麗莉、楊淑真、劉士豪 (2013)。愛滋防治網路活動成效初探—以 2012 年「獸性檢測器」臉書活動為例。 **疫情報導**, 29 (24), 378-384。
- 陳泰元 (2019)。電商名詞解釋 008:「業配」收割人家的粉絲，海撈一波。檢自：
[https://atm70000.com/電商名詞解釋 008:「業配」收割人家的粉絲，海撈/](https://atm70000.com/電商名詞解釋008:「業配」收割人家的粉絲，海撈/)
- 陳寬裕 (2017)。 **論文統計分析實務：SPSS 與 AMOS 的運用**。台灣：五南。
- 麥可.斐瑞、戈登歐.林諾夫 (2001)。 **資料採礦理論與實務—顧客關係管理的技巧與科學**，維科圖書有限公司，第 198 - 229 頁。
- 曾憲雄、蔡秀滿、蘇東興、曾秋蓉、王慶堯 (2005)。 **資料探勘**。台北市：旗標出版股份有限公司。
- 黃英忠、蔡正飛、黃毓華、陳錦輝 (2003)。網際網路招募廣告內容之訴求—求職者觀點。 **人力資源管理學報**, 3 (1), 43-61。
- 黃燕忠、莊其穎 (2011)。IT 社群人才網的成功關鍵因素探討。 **KC 2011 第七屆知識社群研討會論文集**, 34-45。
- 楊琇媛 (2003)。 **利用資料倉儲與資料探勘技術於招生策略於學生特質分析之研究**。未出版之碩士論文。中原大學管理碩士在職專班碩士論文，桃園市。
- 楊朝陽 (1995)。 **廣告的科學**。台灣：朝陽堂。
- 楊運秀、郭芳仔 (2017)。網紅業配文的說服效果：懷疑人格、熟悉度及專業性的影響。 **行銷評論**, 14(2), 163 - 189
- 資策會 FIND/經濟部技術處 (2016)。 **服務系統體系驅動新興事業研發計畫(2/4)**。檢自 https://www.iii.org.tw/Press/NewsDtl.aspx?fm_sqno=14&nsp_sqno=1934
- 劉又銓 (2018)。 **業配文作者吸引力與產品關聯性對於產品判斷之影響**。未出版之碩士論文。國立臺灣大學管理學院商學研究所，台北市。
- 樊祖燁、劉芳梅、陳怡秀 (2013)。社群網站之網站品質與網路互動性對購買意願影響之研究—以燦星旅遊臉書粉絲網為例。 **蘭陽學報**, 12, 21-29。
- 樓玉玲 (1998)。 **以資料發掘技術分析政大通識課程**。未出版之碩士論文。國立政治大學企業管理學系，台北市。

賴冠名 (2010)。使用者資訊隱私顧慮和網站隱私機制對信任的影響—以 Facebook 台灣使用者為例。未出版之碩士論文。國立中央大學資訊研究所，桃園市。

謝明廷 (2015)。就是關不掉—鄉民沉浸在 PTT 裡的使用經驗。未出版之碩士論文。國立政治大學新聞研究所，台北市。

藝珂 (2016)。社群招募&創新工作模式白皮書。檢自 <https://marketing.adecco.com.tw/edm/whitepaper/Socialrecruitingsurvey/index.html>

蘇柏全、陳正忠、王詩齡 (2013)。大型線上社交網絡分析。商略學報，5 (4)，251-267。

二、英文文獻

Hagel, J., & Armstrong, A. (1997). Net gain: expanding markets through virtual communities. Harvard Business School Press. *The McKinsey Quarterly*.

Barber, A. E. 1998. Recruiting employees individual and organizational perspectives, SAGE: 1-16.

Belch, G. E., & Belch, M. A. (1998). *Advertising and promotion: An integrated marketing communications perspective*. Boston, Mass: Irwin McGraw-Hill.

Bruce, M. (1998). The Ad man Cometh : A good recruitment ad contents incentives to attractive the right candidates as well as disincentives to discourage the wrong ones. *Financial planning*, 1: 168-171.

Dessler, Gary. (1991). *Personnel/human resource management* (5th ed.). N.J.: Prentice Hall.

Frawley, W., G. Piatessky-Shapiro, & C. Matheus. (1911). *Knowledge Discovery in Database*. Cambridge, Massachuseffs : AAAI/MIT Press.

Friedman, H. H. , Friedman, L. (1985). Consumer Behavior Techniques for Creating Powerful Advertisements. *The Mid-Atlantic Journal of Business*, 23 (2),57-64.

Fu-Sheng Tsai (2009). Online Knowledge Acquisition: The Advantages and Challenges of Internet-Based Surveys. *Pan-Pacific Management Review*, 12(2), 113-129.

- Geurin-Eagleman, A. N., & Burch, L. M. (2015). Communicating via photographs : A gendered analysis of Olympic athletes' visual self-presentation on Instagram. *Sport Management Review*, 17, 1-13.
- Hand, D. J., G. B., Mark G. Kelly, Niall M. Adams. (2000). Data Mining for Fun and Profit. *Statistical Science*, 15(2), 111-131.
- Heneman, H. G. , & Heneman, R. L. (1994). *Staffing organizations*. USA: Mendota House.
- Hochman, N., & Schwartz, R. (2012). *Visualizing Instagram: Tracing cultural visual rhythms*. In Proceedings of the International AAAI Conference on Weblogs and Social Media
- JD Prater, (2017) . *Facebook CPMs Increase 171% In 2017*. Retrieved from <https://blog.adstage.io/2017/09/18/facebook-cpms-increase-2017>
- Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media. *Business Horizons*, 53, 59-68.
- Kotler, Philip, (2003). *Marketing Management*, 11th Edition, Prentice-Hall.
- Myers, Donald W. (1986). *Human resources management: Principle and practice*. Chicago: Commerce Clearing House, 1992
- Nosko, A., Wood, E., & Molema, S. (2010). All about me: Disclosure in Online Social Networking Profiles: The Case of FACEBOOK. *Computers in Human Behavior*, 26(3), 406-418
- Roberts, T. L. (1998). *Are newsgroups virtual communities? Proceedings of Computer-Human Interaction*, Dec, 360-367.
- System, K. (2014). *300 million: Sharing real moments*. INSTAGRAM, INC., From: <http://blog.instagram.com/post/104847837897/141210-300million>
- Truong, A. (2014). *This report shows why brands should embrace Instagram (if they haven't already)*, *Fast Company*. From: <http://www.fastcompany.com/3026419/fastfeed/this-report-shows-why-brands-should-embrace-instagram-if-they-havent-already>
- We are social & Hootsuite (2019). *Global Digital Statshot report*. Retrieved from <https://wearesocial.com/blog/2019/07/global-social-media-users-pass-3-5-billion>

We are social. & Hootsuite. , (2018). *Global Digital Statshot report*. Retrieved from <https://www.slideshare.net/wearesocial/digital-in-2018-in-eastern-asia-86866557>



附錄 本論文研究問卷

您好，我是政大企研所的俊華

這是一份學術問卷，主要想了解各位平時的網路社群使用習慣以及對於人才招募廣告的看法，希望您能撥 5~10 分鐘協助我們填寫問卷。於問卷蒐集完成後將抽出以下贈品作為答謝

「小米手環 2」*1

「小米行動電源（5000mAh）」*2

祝大家耶誕快樂～

● 網路媒體使用習慣

1. 請問您自身最常使用何種主流網路社群平台(單選)

- a. Facebook
- b. Ptt
- c. Instagram
- d. YouTube
- e. 其他



2.在閱讀與求職、未來職涯相關的文章時，您對以下各類平台的信任程度為何(單選)

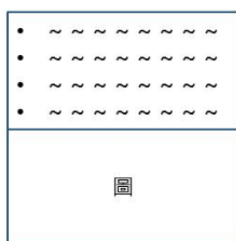
	沒使用 經驗	非常 不信任	不信任	普通	信任	非常 信任
Facebook						
Dcard						
YouTube Vlog 主題影片 (如一日 XX 系列)						
Ptt						
人力銀行網站 (如 1111、104)						
求職天眼通						
企業官方網站 /徵才粉絲團						

3.請排序前三名您最期望從網路媒體獲得的求職資訊內容(排序前三)



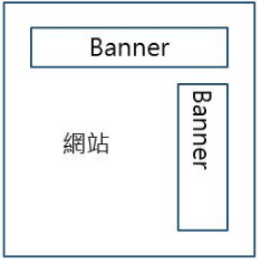


- 企業文化/經營理念
- 工作環境、氛圍
- 具體工作內容
- 薪資、獎金制度
- 員工福利

● 偏好的求職廣告形式

4. 以下何種形式的招募廣告，較能吸引您停留點閱觀看(複選)



- 圖+文

- b. 影片 
- c. IG 限時式 
- d. Banner 
- e. 關鍵字廣告 
- f. 蓋板式廣告 

5. 較偏好的廣告內容類型(單選)

- a. 理性型(重點、條列式秀出相關資訊，言簡意賅)
- b. 感性型(以劇情為訴求，引起閱聽者共鳴，進而帶出商品)

6. 關於人才招募的廣告傳遞的資訊或方式，請勾選對以下句子認同程度(單選)

非常不同意 不同意 普通 同意 非常同意

我認為呈現具體的
工作內容很重要。

我認為合適的
代言人很重要。

我認為呈現公司重點
福利、待遇很重要。

我在乎有趣/動人
的劇情/情境。

我認為良好的視覺效果
(畫質/拍攝手法)很重要。

7. 求職廣告理想代言人/合作網紅類型(複選)

a. 幽默詼諧型(蔡阿嘎、這群人...等)

b. 親民草根型(吳念真...等)

c. 知識教學型(阿滴、啾啾鞋...等)

d. 俊男美女型(陳意涵、彭于晏...等)

e. 公益形象型(邵庭、林依晨...等)

8. 廣告影片可接受時間長度(單選)

a. 0-15 秒

b. 16-30 秒

c. 31-45 秒

d. 46-60 秒

e. 1-3 分鐘

f. 3 分鐘以上

● 就業傾向

9. 預計就業地區(單選)

- a. 北部地區(北北基、宜蘭、桃竹)
- b. 中部地區(苗栗、中彰投、雲林)
- c. 南部地區(嘉南、高屏)
- d. 東部、離島地區(花東、金馬、離島)

10. 預計投入職業別

職業分類參考台灣就業通(最多選5個)

- a. 經營/行政/總務
- b. 業務/貿易/銷售
- c. 財務/金融/保險
- d. 廣告/公關/設計
- e. 客服/門市
- f. 工程/研發/生技
- g. 資訊/軟體/系統
- h. 品管/製造/環衛
- i. 技術/維修/操作
- j. 營建/製圖/施作
- k. 傳播/娛樂/藝術
- l. 教育/學術/研究
- m. 物流/運輸/資材
- n. 旅遊/餐飲/休閒
- o. 醫療/美容/保健



- p. 保全/消防/警衛
- q. 清潔/家事/保姆
- r. 農林漁牧相關
- s. 人資/法務/智財

11. 在找第一份正職工作時，您會投遞與學校主修有關的職缺嗎？(單選)

- a. 是
- b. 否
- c. 不一定

12. 您期望的第一份正職工作月薪「至少」有多少錢？

● **基本資料**

12. 生理性別(單選)

- a. 男
- b. 女

13. 教育程度(含正在就讀)(單選)

- a. 國小
- b. 國中
- c. 高中/高職
- d. 大學/專科
- e. 碩士
- f. 博士

14. 就讀大學/研究所性質(最高學歷)(單選)

- a. 公立

b. 私立

15. 最高學歷學校&系級(簡答)

若欲參加抽獎請填寫下列資料

16.聯絡電話

17.電子信箱

感謝您的填答！

