



嶺東科技大學
LING TUNG UNIVERSITY

資訊管理系

YouTube 廣告之廣告記憶影響因素探討——以嶺東科技大學為例

指導教授：	王曉玫	教授
組員名單：	羅偉瑞	A88B033
	郭大豪	A88B056
	朱世瑋	A88B032
	黃韋鈞	A88B058



嶺東科技大學
LING TUNG UNIVERSITY

資訊管理系專題口試委員審定書

YouTube 廣告之廣告記憶影響因素探討——以嶺東科技大學為例

指導教授： 王曉玫 教授
組員名單： 羅偉瑞 A88B033
郭大豪 A88B056
朱世瑋 A88B032
黃韋鈞 A88B058

指導教授： _____
口試委員： _____

中 華 民 國 1 1 2 年 0 4 月

謝 誌

本專題報告能夠順利完成，首先要感謝恩師王曉玫老師，起初設定完題目時很沒有方向，也沒有很多的想法，討論了很久，老師也在我們面臨困難時提供我們參考方向，給予了我們很大的幫助。謝謝王曉玫老師的細心教導與耐心協助，不厭其煩的修改、批閱、給予建議，使本專題能夠順利完成。

研究報告口試期間，感謝馮曼琳老師、陳建忠老師，不辭辛勞的審閱，不僅給予我們指導，也提供了很寶貴的建議，使本專題內容更完善，由衷的感謝兩位老師的用心。

最後，感謝系上所有幫助過我們的老師願意在上課期間借予我們時間進行實驗，也感謝本專題報告的組員及系上的同學配合我們的實驗，沒有你們這個專題報告根本不可能完成。

羅偉瑞
朱世瑋
郭大豪
黃韋鈞

謹誌

中華民國 112 年 04 月於嶺東

摘要

影音平台百家爭鳴，YouTube 更是其中脫穎而出的佼佼者，在 2021 年每天有 1.22 億的活躍用戶，全世界每天觀看的內容更是高達 10 億個小時。然而，在近年來網路廣告已成為每個公司推廣自己產品或是品牌的方式，廣告的型態也越來越多元，YouTube 廣告也從一開始的網頁式廣告和重疊式廣告，到現在的可略過式或是不可略過式廣告，如何投放廣告讓觀看者更容易記住是一個很重要的課題。

本研究透過操縱影片實驗設計的方法以及問卷的填寫，探討嶺東科技大學的學生對 YouTube 廣告記憶的情況及影響廣告記憶之因素，盼能提供廣告創作者或是企業品牌在投放廣告時之參考依據。研究結果顯示，當廣告出現在開頭且內容與正片不一致答對率較高，廣告出現在前段且內容與正片一致答對率較低，個人因素中性別、年級都會影響廣告記憶，然而 YouTube 涉入程度並不會影響廣告記憶。

關鍵字: YouTube、廣告、網路行銷

目 錄

摘 要	I
目 錄	II
表 目 錄	III
圖 目 錄	IV
第壹章 緒論	1
1.1研究動機	1
1.2研究目的	1
第貳章 文獻回顧與探討	2
2.1 YouTube	2
2.2 YouTube 廣告類型	3
2.3廣告記憶	6
第參章 研究方法	8
3.1研究步驟	8
3.2實驗設計	9
3.3問卷設計	10
3.4資料分析	11
3.5工作分配	12
第肆章 研究結果	13
4.1研究樣本	13
4.2影響記憶相關因素分析	15
4.2.1答對總題數分析	15
4.2.2分項各題答對數分析	18
第伍章 結果與未來展望	21
5.1結論	21
5.2未來展望	21
參考文獻	22
附件	23
附件一 記憶問題問卷	23
附件二 基本問題問卷	24
附件三 涉入問題問題	25

表目錄

表 2.1 2022 年個網站使用人數統計.....	2
表 3.1 影片觀測值整合表.....	9
表 3.2 不相關廣告變異數分析.....	9
表 3.3 記憶問題.....	10
表 3.4 基本與涉入問題.....	11
表 3.5 工作分配表.....	12
表 4.1 樣本特性.....	13
表 4.2 YouTube 使用狀況.....	14
表 4.3 記憶答對題數的平均分數.....	14
表 4.4 ANOVA 表.....	15
表 4.5 涉入程度因素分析結果.....	16
表 4.6 K 平均數集群分析結果.....	16
表 4.7 涉入程度影響因素 t 檢定.....	16
表 4.8 記憶影響因素 t 檢定.....	17
表 4.9 記憶影響因素變異數分析.....	17
表 4.10 個人因素記憶問題卡分檢定.....	18
表 4.11 廣告位置與內容問題卡方檢定.....	19
表 4.12 涉入程度問題卡方檢定.....	20

圖目錄

圖 2.1 首頁刊頭廣告.....	3
圖 2.2 不可略過式廣告.....	4
圖 2.3 可略過式廣告.....	4
圖 2.4 動態內影片廣告.....	5
圖 2.5 重疊式廣告.....	5
圖 3.1 研究步驟圖.....	8
圖 3.2 實驗流程圖.....	10

第壹章 緒論

1.1 研究動機

「廣告」已經成為了許多人生活中的一部分，而各式各樣的網路廣告也漸漸的壯大了起來，許多的公司推廣自家產品或者是品牌的方式也從實體廣告慢慢的變成了網路廣告。YouTube 上的廣告也從網頁式廣告和重疊式廣告漸漸的轉變為不可略過式的廣告。

廣告對於企業和品牌來說非常重要，因為它是一種有效的市場推廣手段，可以幫助他們提高知名度、吸引潛在客戶和增加銷售額。同時，對於消費者來說，廣告也可以提供產品和服務的信息，幫助他們做出更明確的購買策決策。

如何將廣告變得有吸引力讓觀看者感興趣或更容易記住及如何投放廣告也是一個非常重要的課題。本專題針對不可略過式廣告探討影響 YouTube 廣告之廣告記憶因素，盼能提供廣告創作者或是企業品牌在投放廣告時之參考依據。

1.2 研究目的

本研究針對嶺東科技大學學生，透過操縱影片實驗設計的方法以及問卷的填寫，探討學生對 YouTube 廣告記憶的情況及影響廣告記憶之因素。主要研究的問題如下：

- (1) 廣告記憶會不會受廣告內容與投放位置的影響？
- (2) 廣告記憶會不會受個人因素(性別、年級、有無打工、是否喜歡遊戲影片、觀看 YouTube 的裝置)影響？
- (3) 廣告記憶會不會受 YouTube 涉入程度影響？

第貳章 文獻回顧與探討

2.1 YouTube

YouTube 創立於 2005 年至今已經有 17 年的歷史了，創辦人有台灣人陳士駿 (Steve Chen)、美國人查德·賀利 (Chad Hurley)、德國人賈德·卡林姆等人創立，賈德·卡林姆亦是 YouTube 第一部影片《我在動物園》的上傳者。YouTube 是 Google 旗下的影音分享網站，此網站尚無正式的中文官方名稱，台灣普遍的簡稱為「YT」，中國大陸有些譯名為油管、優兔等[1]。

YouTube 平台在 2006 年開始爆紅，每日吸引更多觀看者前來，這時平台上已經有 4000 部短片，之後越來越多創作者前來分享影片，影片類型也非常多元，有搞笑、敘事、Vlog 等。在 Alexa 統計網上也成為全球第 5 熱門影音平台，同時也吸引各式廠商前來簽約投放廣告，在前期較多是網頁廣告，並非像現在多為內嵌式廣告[1]。

YouTube 是目前(2022 年)世界上使用人數第二多的網站有著 17 億的獨立使用者僅次於 Google 的 29.8 億，然而每個用戶平均的停留時間卻相對較低只有 7 分 43 秒，這是因為這個網站記錄的只有 YouTube 的首頁停留時間，當使用者進入到影片中網址會改變紀錄就會認為使用者離開 YouTube 了(表 2.1)[2]。

表 2.1 2022 年各網站使用人數統計

	網站	總訪問 數量	使用者 數量	平均停留時間	平均遊覽頁數
1	Google.com	454.1 億	29.8 億	21 分鐘 11 秒	5.74 頁
2	YouTube.com	143.4 億	17 億	7 分鐘 43 秒	3.7 頁
3	Facebook.com	117.4 億	15.3 億	22 分鐘 15 秒	5.97 頁
4	wikipedia.org	59.7 億	13.9 億	10 分鐘 35 秒	2.11 頁
5	amazon.com	31.3 億	6.8 億	13 分鐘 11 秒	7.28 頁

資料來源: <https://blog.hootsuite.com/youtube-stats-marketers/>

2.2 YouTube 廣告類型

廣告是 YouTube 主要的收入來源機制，這個觀點也受到非常多的科學分析與論文討論，自從 YouTube 蓬勃發展後，開始有很多廣告呼之欲出，同時廠商也可以跟 YouTube 台灣分公司要求要以甚麼樣的形式出現在 YouTube 網站上，其中包含的廣告類型有:首頁刊頭廣告(YouTube Masthead)、不可略過式插播廣告(Non-skippable in-stream Ads)、可略過式廣告(TrueView In-Stream Ad)、動態內影片廣告(Dynamic In-Video Ads)、以及重疊式廣告(Overlay Ads) [3]。

(1) 首頁刊頭廣告

YouTube 刊頭廣告在各種裝置的 YouTube 首頁推薦內容中，呈現方式為在 YouTube 首頁最上方，如圖 2.1。

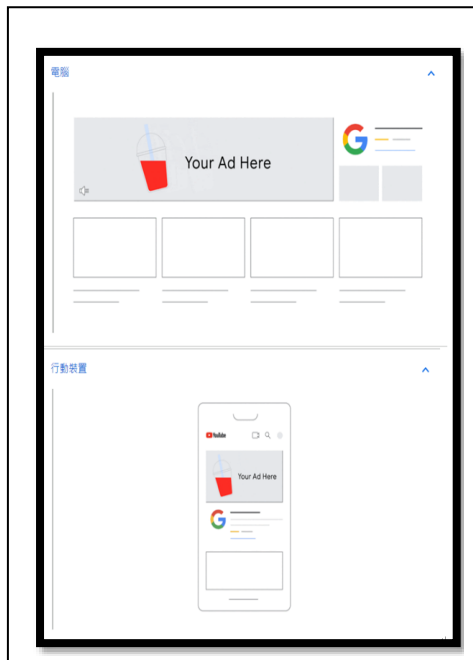


圖 2.1 首頁刊頭廣告

資料來源:[<https://ppt.cc/fYEIJx>]

(2)不可略過式插播廣告

在其他影片播放前後或播放期間放送，多半為 5 秒到 10 秒，播放期間觀眾是無法選擇跳過，必須看完才可以觀看正片內容，這類型的廣告是大部分觀眾最不想遇到的，如圖 2.2。

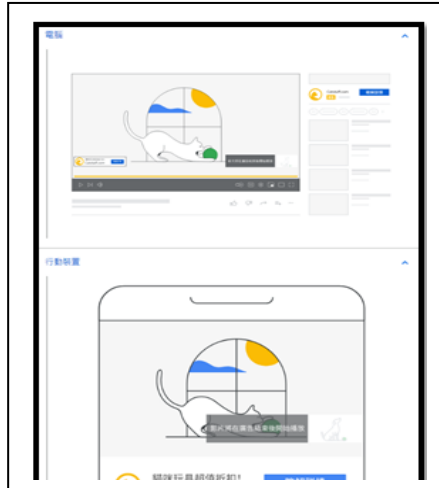


圖 2.2 不可略過式廣告

資料來源:[<https://ppt.cc/fYElJx>]

(3)可略過式廣告

YouTube 以及 Google 影片合作夥伴網站和應用程式上，於其他影片播放前後或播放期間放送，這類型的廣告在畫面右下方會有略過廣告的按鈕，多半為 5 秒後，就可觀看正片內容，如圖 2.3。

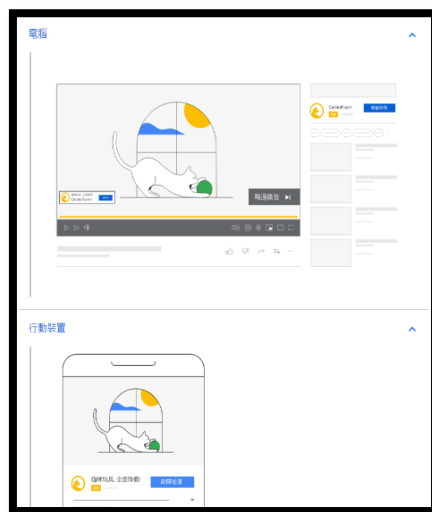


圖 2.3 可略過式廣告

資料來源:[<https://ppt.cc/fYElJx>]

(4)動態內影片廣告

動態內影片廣告是只在 YouTube 內容旁邊的廣告，其內容會顯示品牌、產品或服務。這類廣告會顯示在 YouTube 搜尋結果、YouTube「接下來請看」和 YouTube 應用程式的首頁推薦內容中，如圖 2.4。

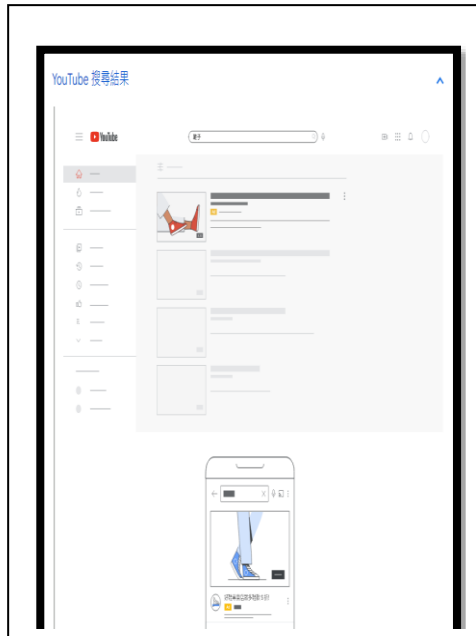


圖 2.4 動態內影片廣告

資料來源:[<https://ppt.cc/fYElJx>]

(5)重疊式廣告

通常是圖片或極少的動畫形式，在影片邊上或是底下顯示，可以搭配其他的廣告形式一起使用，但這種廣告形式只有在電腦版才有，重疊式廣告不會直接影響到用戶觀賞本來在看的影片，如圖 2.5。

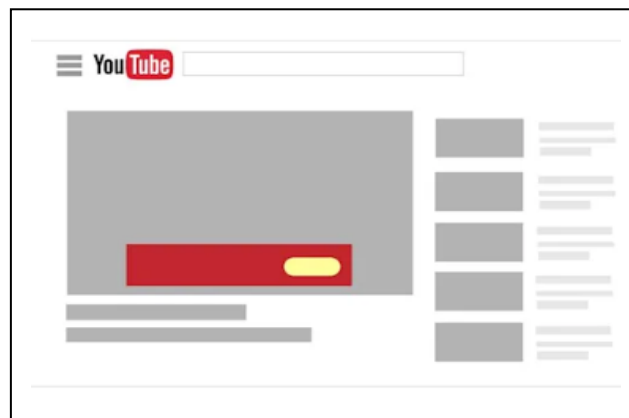


圖 2.5 重疊式廣告

資料來源:[<https://ppt.cc/fjQaPx>]

2.3 廣告記憶

記憶的含義包含三個環節：瞬時記憶、短時記憶和長時記憶[4][5]。

- (1) 瞬時記憶：是指將瞬間接收到的信息暫時保存在腦中，通常持續幾秒鐘或幾分鐘的時間，像是在騎車時身邊呼嘯而過的風景。
- (2) 短時記憶：是指人腦在短時間內保存訊息的能力，將短期內數秒到數分鐘不等的訊息快速記於腦中，像是閱讀書籍還有與人聊天對話等。
- (3) 長時記憶：是指基本上一輩子都不會忘記的記憶，像是心理創傷，或是一些基本的單字，如：(apple = 蘋果) 之類的記憶。

在資訊爆棚的這個時代，廣告商都想要讓消費者快速的記住並了解其中想要表達的內容，因此有很多廣告商為了達到記憶的效果，選擇了洗腦或是動聽的音樂，更甚至有畫面感非常誇大的方式，來讓觀看廣告的人能夠快速地記住廣告中資訊，而通常廣告持續的時間約為 5~30 秒，與上面短時記憶的條件較符合，因此本研究決定針對短時記憶來進行分析。

在 YouTube 平台中，會影響廣告記憶的因素有很多，在眾多因素中有幾個比較常見的因素如下：

(1)字幕、語言

廣告中的字幕、語言對廣告效果也有很大的影響，如果廣告內容的字幕、語言不是觀看者的母語，容易降低觀看者對廣告的記憶與注意力，反之字幕、語言是觀看者的母語，則會增加觀看廣告時間，同時容易加強對廣告的記憶與注意力[6]。

(2)品牌

各大品牌商為了曝光會在各種平台上下廣告，當然在 YouTube 上也有，同時觀看者也就有機會看到這部廣告影片，如果觀看者看過或是喜歡這個品牌，觀看者觀看廣告影片的時間也會增加，同時容易加強對廣告的記憶與注意力[7]。

(3)關鍵意見領袖

在 YouTube 平台中，關鍵意見領袖在近年來受到業界的極大關注，之後就衍生出 YouTuber 的概念。這些關鍵意見領袖在 YouTube 影片中業配產品時，有些會引起很大關注，而合作廠商也可以拿業配完的影片在 YouTube 上下廣告，同時觀看者也就有機會看到這部廣告影片。如果觀看者是這位關鍵意見領袖的粉絲或是喜歡他的風格，觀看者觀看廣告影片的時間也會增加。同時容易加強對廣告的記憶與注意力，所以關鍵意見領袖，可以很好的提升廣告效果[8]。

(4)廣告類型

在 YouTube 平台中的影片中會出現的廣告類型有可略過式、不可略過式和重疊式，這些廣告會出現在影片中的片頭、片中、片尾，如果影片創作者有獲得營利權，就可以控制片中出現的廣告類型、時間、廣告影片長度[9]。

當可略過式和不可略過式廣告出現時會強制進入廣告影片，而重疊式廣告出現時只會在影片下方跳出廣告圖片或動圖。重疊式廣告相較於可略過式和不可略過式廣告較容易被觀看者忽略，因為可略過式和不可略過式廣告可以將影片直接轉成廣告影片，但重疊式廣告只能跳出圖片或動圖，也會影響觀看品質，所以可略過式和不可略過式廣告比較容易加強觀看者對廣告的記憶與注意力[9]。

(5)內容一致性

在廣告與影片的內容一致性高時，觀看者會比較留意廣告的內容，同時觀看廣告的時間長度和意願也會增加，並且可強化觀看者對廣告的記憶與注意力，所以影片內容與廣告內容一致，可以很好的提升廣告效果。除了影片與廣告內容一致外，周圍環境也會有影響，如果身處的環境與廣告內容相關，也可以提升觀看者對廣告的記憶與注意力[11]。

(6)廣告內容風格

廣告製作風格對廣告效果也有很大的影響，廣告風格有很多種，最常見的風格就是幽默和敘事，幽默廣告會透過幽默來創造積極的情感，帶給人們放鬆或是快樂的情緒，這些積極的情緒會與產品或品牌做連結，並改變觀眾的態度，敘事廣告會將廣告加入故事性、戲劇性的元素，造就了一種強大的資訊傳達模式，所以廣告內容風格，可以很好的提升廣告效果[12]。

由於重疊式廣告、首頁刊頭廣告、動態內影片廣告、和字幕與語言在設計上有困難；因此，本專題將針對不可略過式廣告搭配廣告內容一致性與投放廣告位置這兩種影響因素來設計實驗影片，即正片中廣告內容設計兩種(與正片內容相關與不相關)與廣告播放位置(開頭、前段與後段)三種組合，共9部實驗影片。

第參章 研究方法

3.1 研究步驟

本研究的步驟依序為討論專題方向、訂定專題題目、資料與文獻收集、影片與問卷設計、實驗測試及問卷發放、問卷回收與整理、結果分析與探討，圖 3.1。

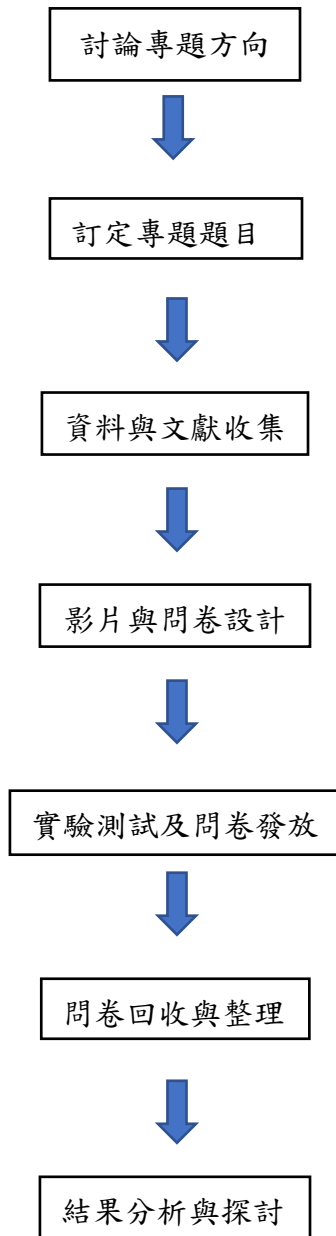


圖 3.1 研究步驟圖

3.2 實驗設計

本研究實驗設計方式如下：

- (1) 製作實驗影片：經由前測投票結果，同學最喜愛的 YouTube 影片為遊戲精華類；因此，本測試以知名實況主「陳之漢-館長」的影片作為正片，廣告則是選擇與正片不相關(日立變頻冷氣與晶碩隱形眼鏡)和相關(LINE 跑跑薑餅人)影片製作。

透過正片搭配廣告製作 9 部時間大約為 10 分鐘的影片，正片與廣告內容都是找 YouTube 上的現成影片，隨後再進行剪輯，形成正式實驗的影片(控制因子為廣告與正片內容一致性與否及 3 種廣告出現的位置)，如表 3.1。

表 3.1 影片觀測值整合表

記憶問題答對題數*		廣告與正片相關	廣告與正片不相關	
		(LINE 跑跑薑餅人)	晶碩隱形眼鏡	日立變頻冷氣
廣告出現位置	開頭(正片 0 分鐘處)	8 筆觀測值	7 筆觀測值	5 筆觀測值
	前段(正片 2 分 55 秒處)	6 筆觀測值	5 筆觀測值	5 筆觀測值
	後段(正片 5 分 38 秒處)	8 筆觀測值	13 筆觀測值	5 筆觀測值

*問卷使用不同記憶問題

由於問卷進行到三十份時發現不相關的日立變頻冷氣答對率太高，因根據[文獻 P7]，因此更換為晶碩隱形眼鏡廣告來繼續進行資料收集。結果發現兩支廣告的記憶問題結果並無顯著差異(t 值=-0.848, P 值=0.402 $> \alpha=0.05$)，如表 3.2。

表 3.2 不相關廣告 t 檢定分析

內容		樣本數	平均值	標準差	t	自由度	顯著性(雙尾)
位置	不相關(冷氣)	15	2.00	0.845	-0.848	38	0.402
	不相關(隱形眼鏡)	25	2.24	0.879			

(2) 進行實驗：以隨機的方式找尋嶺東科技大學六十二名大一至大四的學生進行實驗與問卷填寫，每位受測者均使用自身手機進行測試，受測時間大約為 10 分鐘。為了讓測驗沒有過多的干擾因素，每位受測者在進行測驗時都必須間隔至少一人的空間。我們將問卷及影片準備好後，做成 QR Code 進行面訪實測。受測者在觀賞影片時，影片不可快轉，跳段，觀賞完後立即讓受測者填問卷，如圖 3.2。



圖 3.2 實驗流程圖

3.3 問卷設計

問卷樣式分為兩種：廣告與正片內容相關(問卷 1)和廣告與正片內容不相關(問卷 2)。問卷內容均包含記憶問題、基本問題、及涉入問題三個部分，其中涉入問題是參考 1985 年 Zaichkowsky 所設計的涉入行為量表，採用克里特五點尺度修改而成[13]。問卷 1 及問卷 2 差別在於記憶問題不同(表 3.3)，基本問題和涉入問題都相同(表 3.4)。

表 3.3 記憶問題

問卷 1 (薑餅人)	問卷 2 (冷氣)	問卷 3 (隱形眼鏡)
1. 請問剛才的影片中，所播放的廣告是？	1. 請問剛才的影片中，所播放的廣告是？	1. 請問剛才的影片中，所播放的廣告是？
2. 請問廣告中的角色是？	2. 請問廣告中的狗是？	2. 請問廣告中出現的動物是？
3. 請問 YouTube 廣告中的遊戲 Logo 出現在畫面中的？	3. 請問 YouTube 廣告中的產品 Logo 出現在畫面中的？	3. 請問 YouTube 廣告中的產品 Logo 出現在畫面中的？
4. 請問廣告中最後出現的標題是？	4. 請問影片中廣告的冷氣是哪一個種類？	4. 請問廣告中最後出現的標題是？

表 3.4 基本與涉入問題

基本問題
1. 你的性別是？ 2. 你的年級是？ 3. 你有在打工嗎？ 4. 你平均一週使用 YouTube 的頻率為？ 5. 你覺得，打工會影響到你的課業嗎？ 6. 你最常用來觀看 YouTube 的裝置為？ 7. 你平均一天使用 YouTube 的時間為？ 8. 你喜歡看有關遊戲相關的 YouTube 影片嗎？
涉入問題
1. 我的生活和 YouTube 影片是緊密相關的？ 2. YouTube 影片對我個人而言是重要的？ 3. 我被 YouTube 影片所吸引？ 4. 我著迷於 YouTube 影片？ 5. YouTube 影片對我而言是特別有意義的？ 6. 我認為我需要 YouTube 影片？ 7. YouTube 對我而言是有價值的？ 8. YouTube 影片對我而言是有趣的？ 9. 當提到 YouTube 影片時，我會覺得興致盎然？ 10. 我想進一步瞭解 YouTube 影片？

3.4 資料分析

SPSS 是統計產品與服務解決方案（Statistical Product and Service Solutions）的簡稱，為 IBM 公司的一系列用於統計學分析運算、數據挖掘、預測分析和決策支持任務的軟件產品及相關服務的總稱，有 Windows 和 macOS 等版本[11]。本專題使用 Excel 進行數據的整理，並以 SPSS V.26 進行敘述統計、卡方檢定、變異數分析、因素分析、集群分析、以及 t 檢定。

3.5 工作分配

本專題將工作分配表細分為題目發想、收集文獻、問卷設計、影片設計、書面撰寫、實驗設計、簡報製作。如表 3.5。

表 3.5 工作分配表

	羅偉瑞	朱世瑋	郭大豪	黃韋鈞
題目發想	✓	✓	✓	✓
收集文獻	✓	✓	✓	✓
問卷設計	✓	✓	✓	✓
影片設計			✓	
書面撰寫	✓	✓	✓	✓
實驗進行	✓	✓	✓	✓
簡報製作	✓	✓	✓	✓

第肆章 研究結果

4.1 研究樣本

本研究共回收問卷六十二份。表 4.1，男女各佔 50%，以二級年為最多樣本數 (32.3%)，在有無打工的部分最多為沒有打工佔(51.6%)，認為打工會影響課業的佔最多(56.7%)，喜歡遊戲影片的人佔各半(50%)。

表 4.1 樣本特性

變數	選項	人數	百分比
性別	男	31	50%
	女	31	50%
年級	一年級	11	17.7%
	二年級	20	32.3%
	三年級	12	19.4%
	四年級	19	30.6%
有無打工	有	30	48.4%
	沒有	32	51.6%
打工會影響你的課業嗎	會	22	35.5%
	不會	40	64.5%
喜歡遊戲影片嗎	喜歡	31	50%
	普通	31	50%

表 4.2 為 YouTube 使用的狀況，在一週當中每天都會看 YouTube 的人佔多數(69.4%)，一天當中觀看 1~4 小時的人佔多數(64.5%)，觀看 YouTube 的裝置最多為手機(56.5%)。

表 4.2 YouTube 使用狀況

變數	選項	人數	百分比
一週使用 YouTube 的頻率	每天都會看	43	69.4%
	1~3 天	8	12.9%
	4~6 天	11	17.7%
一天使用 YouTube 的頻率	1 小時以下	13	21.0%
	1~4 小時	40	64.5%
	5 小時	9	14.5%
觀看 YouTube 的裝置	手機	35	56.5%
	電腦	25	40.3%
	平板	2	3.2%

表 4.3 為記憶答對題數的平均數，可以發現廣告出現在開頭並且內容與正片一致的答對平均題數較高(平均數為 3.2 題)，廣告出現在前段並且內容與正片不一致的答對數較低(平均數為 2.1 題)。

表 4.3 記憶答對題數的平均分數

平均答對題數	位置		
	開頭	前段	後段
內容一致	3.2	2.8	2.6
不一致	2.3	2.1	2.5

4.2 影響記憶相關因素探討

本研究將記憶測量的問題分為兩個部分探討，分別為答對總題數及分項各題答對數。

4.2.1 答對總題數分析

(1) 廣告內容與投放位置：透過記憶的答對題數與正片中的位置及內容進行雙因子變異數分析，結果顯示答對題數不會因影片內容 (F 值=1.480, p 值=0.229) 與位置 (F 值=1.033, p 值=0.362) 有顯著差異，但是位置及內容交互作用有顯著差異 (F 值=3.671, P 值=0.032 < α =0.05)，表 4.4 其結果與 15 頁中表 4.3 一致。

表 4.4 ANOVA 表

來源	類型 III 平方和	自由度	均方	F 值	p 值
內容	1.157	1	1.517	1.480	0.299
位置	2.118	2	1.059	1.033	0.362
位置*內容	7.523	2	3.762	3.671	0.032*
誤差	57.386	56	1.025		
總計	548.000	62			

a. R 平方 = 0.190 (調整的 R 平方 = 0.118)

(2) YouTube 涉入程度：在對 YouTube 涉入程度方面，透過因素分析，將每筆資料所得的分數轉換成因素分數，縮減涉入程度量表為一個構面，如表 4.5 所示。之後，利用 K 平均數集群分析法，將所有的樣本依據其在涉入量表的因素分數分隔成高低涉入兩群，結果表示，P 值 < 0.001，表示兩個集群是有顯著差異，如表 4.6。

表 4.5 涉入程度因素分析結果

YouTube 對我而言是有價值的	0.887
我認為我需要 YouTube 影片	0.916
YouTube 影片對我而言是特別有意義的	0.911
我著迷於 YouTube 影片	0.887
YouTube 影片對我個人而言是重要的	0.927
我被 YouTube 影片所吸引	0.910
當提到 YouTube 影片時，我會覺得興致盎然	0.914
YouTube 影片對我而言是有趣的	0.888
我想進一步瞭解 YouTube 影片	0.892
我的生活和 YouTube 影片是緊密相關的	0.892
YouTube 對我而言是有價值的	0.887

表 4.6 K 平均數集群分析結果

	高涉入集群	低涉入集群	ANOVA P-Value
涉入程度	1.3374	-2.5515	< 0.001

使用答對總題數與涉入程度進行 t 檢定分析(表 4.7)，結果發現涉入程度 P 值 = 0.641 > $\alpha = 0.05$ ，並無顯著差異

表 4.7 涉入程度影響因素 t 檢定

變數	選項	答對題數平均值	t 值	P 值
涉入程度	高涉入	2.7647	0.468	0.641
	低涉入	2.9231		

(3) 個人因素：使用答對總題數與性別、有無打工及是否喜歡遊戲影片進行 t 檢定(表 4.8)，結果發現所有的 P 值均 $>\alpha=0.05$ ，得知性別、有無打工及是否喜歡遊戲影片與答對題數沒有顯著差異。

表 4.8 記憶影響因素 t 檢定

變數	選項	答對題數平均值	t 值	p 值
性別	男	2.9333	0.704	0.484
	女	2.7333		
有無打工	有	2.7333	-0.287	0.775
	沒有	2.8125		
喜歡遊戲影片	喜歡	2.8235	1.182	0.242
	普通	2.8462		

使用答對總題數與年級、觀看 YouTube 的裝置進行變異數分析(表 4.9)，結果發現觀看 YouTube 的裝置 P 值 $>\alpha=0.05$ ，並無顯著差異，然而年級 P 值 $=0.001<\alpha=0.05$ ，所以有顯著差異，表示二年級記憶力及專注度相比於其它年級較好。

表 4.9 記憶影響因素變異數分析

變數	選項	答對題數平均值	F 值	P 值
年級	一年級	3.0000	6.147	0.001
	二年級	3.2500		
	三年級	3.0000		
	四年級	2.0000		
觀看 YouTube 的裝置	手機	2.7714	0.070	0.933
	電腦	2.8000		
	平板	2.5000		

4.2.2 分項各題答對數分析

表 4.10，廣告內容一致性與廣告影片中角色有顯著相關(卡方值=16.469，P 值=0.000)，如果廣告中的內容與正片相關，角色的答對率很高。廣告內容一致性與主題有顯著相關(卡方值=14.880，P 值=0.000)，廣告中的內容與正片沒有相關，主題的答對率較高。

表 4.11 回答影片中角色對錯記憶問題裡與年級及性別有顯著相關(卡方值=5.314、P 值=0.021)。男生答對的比例比女生答對的比例還要高;二年級答對題數最高，四年級答對題數最低;回答影片廣告 LOGO 對錯記憶問題裡二年級答對題數最高，四年級答對題數最低(卡方值=11.113、P 值=0.011)。

表 4.10 廣告位置與內容問題卡方檢定

變數	選項	廣告影片內容對錯		回答影片中角色對錯		回答影片主題對錯		回答影片廣告 LOGO 對錯	
		對	錯	對	錯	對	錯	對	錯
內容一致性	相關	20	2	20	2	6	16	18	4
	無關	36	4	15	25	31	9	26	14
卡方值 (P 值)		0.013 (0.908)		16.469* (0)		14.880* (0)		1.949 (0.163)	
廣告位置	開頭	20	0	10	10	10	10	14	6
	前段	12	4	7	9	7	9	10	6
	後段	24	2	18	8	18	8	20	6
卡方值 (P 值)		6.558 (0.038)		3.116 (0.211)		1.843 (0.398)		1.013 (0.659)	

表 4.11 個人因素記憶問題卡方檢定

變數	選項	廣告影片內容對錯		回答影片中角色對錯		回答影片主題對錯		回答影片廣告 LOGO 對錯	
		對	錯	對	錯	對	錯	對	錯
性別	男	28	3	13	18	21	10	21	10
	女	28	3	9	22	16	15	23	8
卡方值 (P 值)		0.000 (1.000)		5.314* (0.021)		1.676 (0.196)		0.313 (0.576)	
年級	一年級	6	5	9	2	10	1	9	2
	二年級	14	6	15	5	19	1	17	3
	三年級	8	4	7	5	11	1	10	2
	四年級	10	9	4	15	16	3	8	11
卡方值 (P 值)		2.446 (0.485)		15.380* (0.002)		1.342 (0.719)		11.113* (0.011)	
觀看 YouTube 的 裝置	手機	21	14	20	15	32	3	11	24
	電腦	14	11	14	11	23	2	6	19
	平板	2	0	1	1	1	1	1	1
卡方值 (P 值)		1.493 (0.474)		0.043 (0.979)		3.850 (0.146)		0.832 (0.660)	
有無打工	有	20	10	15	20	26	4	21	9
	沒有	17	15	15	12	30	2	23	9
卡方值 (P 值)		1.180 (0.277)		0.984 (0.321)		0.889 (0.346)		0.026 (0.871)	

使用涉入程度與記憶問題進行分析(表 4.12)發現，所有 P 值均 $>\alpha=0.05$ ，得知涉入程度與記憶問題並無顯著相關。

表 4.12 涉入程度問題卡方檢定

變數	選項	廣告影片內容對錯		回答影片中角色對錯		回答影片主題對錯		回答影片廣告 LOGO 對錯	
		對	錯	對	錯	對	錯	對	錯
涉入程度	高涉入	27	4	17	14	22	9	22	9
	低涉入	29	2	18	13	15	16	22	9
卡方值 (P 值)		0.738 (0.390)		0.066 (0.798)		3.284 (0.070)		0 (1.000)	

第伍章 結論與未來展望

5.1 結論

透過前章節的分析，本專題了解了個人因素(性別、年級、觀看 YouTube 裝置、有無打工、喜不喜歡遊戲影片)、YouTube 涉入程度、內容、位置對廣告記憶程度的影響，整理如下。

1. 位置與內容之交互作用時，會有顯著的差異，因此，建議廣告商在投放廣告時盡量避免單一的位置與內容，以便於提升觀看者的廣告記憶。
2. 如果廣告中的內容與正片相關，角色的答對率較高；如果廣告中的內容與正片無關，主題的答對率較高。在 YouTube 廣告投放中有一個功能可以選擇要投放廣告在哪一些頻道，因此，建議投放廣告時內容與正片相關的話可以凸顯角色(如:寶可夢、選舉人物)，而如果廣告中的內容與正片無關的話，建議強調主題(如:水上活動、旅遊團)。
3. 在回答影片中角色對錯記憶問題裡，男生答對的比例比女生答對的比例還要高，因此，建議廣告商在投放廣告時若有角色的出現，可以選擇男生觀眾較多的 YouTube 客群(如:汽機車、健身、運動)。
4. 個人因素中年級會影響廣告記憶，回答影片中角色、LOGO 對錯記憶問題裡二年級的答對率最高、四年級的答對率最低。會有所結論可能是因為二年級的樣本數最多所導致的。
5. 個人因素中有無打工、是否喜歡遊戲影片、觀看 YouTube 的裝置不會影響廣告記憶。
6. YouTube 涉入程度不會影響廣告記憶。

此外，本專題已到龍華科技大學完成「2022 全國資訊管理前瞻技術研討會暨專題競賽」論文發表。

5.2 未來展望

由於本專題針對嶺東科技大學生進行，發放的對象會基於時間或是熟識度影響影片的觀看與問卷的填寫意願。未來希望能不限於大學生或是學校，除了增加樣本數並做更細的探討與分析，也希望能夠將分析結果回饋給要投放廣告在 YouTube 的廣告商，作為 YouTube 廣告方面的依據，提升觀看者對於 YouTube 廣告記憶。

參考文獻

- [1] WIKI-YouTube, 2015 年 5 月
<https://zh.m.wikipedia.org/wiki/YouTube>
- [2] 23 YouTube Stats That Matter to Marketers in 2022
<https://blog.hootsuite.com/youtube-stats-marketers/>
- [3] Google YouTube Ads 說明
https://support.google.com/google-ads/answer/6055025?hl=zh-Hant&ref_topic=10546919
- [4] 如何提高廣告記憶
<https://www.docstore.cc/a/202102/137444.html>
- [5] 漢典-記憶
<https://www.zdic.net/hant/%E8%A8%98%E6%86%B6>
- [6] 謝艾芸, 張婉亭 (2019)。重疊廣告怎麼下才有效? YouTube 影片的喚起程度與字幕對廣告避免行為之影響 2019 行銷研究學術研討會。中國文化大學。台北。
<https://reurl.cc/e3kWLm>
- [7] 百科知識-品牌廣告
<https://reurl.cc/qZkrzp>
- [8] 邱于平(2021)。數位影音平台 YouTube 中的關鍵意見領袖之廣告效果-從訊息內容、產品置入策略、擬社會互動探討, 科技部計畫, 摘要
<http://www.grb.gov.tw/search/planDetail?id=13529936>
- [9] 陳皓文(2015)。線上影音平台之廣告效果研究—以 YouTube 為例, 中原大學資訊管理研究所學位論文
<https://www.airitilibrary.com/Publication/alDetailedMesh1?DocID=U0017-0708201510355000>
- [10] 李紹銓(2021 年)。旅遊廣告內容一致性對身心效益及廣告效果之研究——以 YouTube 串場廣告為例, 國立臺北護理健康大學休閒產業與健康促進系學位論文。
<http://140.131.94.7/retrieve/13265/109NTCN0708007-001.pdf>
- [11] 劉祐嘉, 2020 年, 幽默與敘事性廣告類型對於廣告分享意圖之影響—以 YouTube 影片為例, 中央大學資管系碩士論文。
<http://ir.lib.ncu.edu.tw:88/thesis/getfile.asp?date=2020-7-7&file=7350107423052.pdf>
- [12] Wiki-SPSS, 2022 年 6 月
<https://zh.m.wikipedia.org/zh-hant/SPSS>
- [13] Zaichkowsky, J. L. (1985 Dec.). "Measuring the Involvement Construct", Journal of Consumer Research, Vol.12, pp.341-352.
<https://www.jstor.org/stable/254378>

附錄

附件一 記憶問題問卷

以下問卷 1~4 題是針對記憶問題

問卷 1 (薑餅人)
1. 請問剛才的影片中，所播放的廣告是？ ☐ 跑跑薑餅人 ☐ 忍者必須死 ☐ 急速領域 ☐ 寶可夢大集結
2. 請問廣告中的角色是？ ☐ 青蘋果餅乾-Apple Cookie ☐ 蘆薈餅乾-Aloe Cookie ☐ 妖精餅乾-Fairy Cookie ☐ 萊姆餅乾-Lime Cookie
3. 請問 YouTube 廣告中的遊戲 Logo 出現在畫面中的？ ☐ 右邊 ☐ 中邊 ☐ 左邊 ☐ 下面
4. 請問廣告中最後出現的標題是？ ☐ Rookie Run ☐ Pookie Run ☐ Cookie Run ☐ Dookie Run
問卷 2 (冷氣)
1. 請問剛才的影片中，所播放的廣告是？ ☐ 日立變頻冷氣 Hitachi Air ☐ 大金 DAIKIN ☐ 樂金 LG ☐ 松下 Panasonic
2. 請問廣告中的狗是？ ☐ 沒有狗 ☐ 吉娃娃 ☐ 柴犬 ☐ 哈士奇
3. 請問 YouTube 廣告中的產品 Logo 出現在畫面中的？ ☐ 變頻冷氣 ☐ 定頻冷氣 ☐ 窗型冷氣 ☐ 移動式冷氣
4. 請問影片中廣告的冷氣是哪一個種類？ ☐ 右上角 ☐ 左上角 ☐ 右下角 ☐ 左下角
問卷 3 (隱形眼鏡)
1. 請問剛才的影片中，所播放的廣告是？ ☐ 酷柏光學 ☐ 晶碩光學 ☐ 加美光學 ☐ 海昌光學
2. 請問廣告中出現的動物是？ ☐ 沒有動物娃娃 ☐ 狗娃娃 ☐ 熊娃娃 ☐ 獅子娃娃
3. 請問 YouTube 廣告中的產品 Logo 出現在畫面中的？ ☐ 右上 ☐ 中間 ☐ 右下 ☐ 左下
4. 請問廣告中最後出現的標題是？ ☐ 看見精彩人生 ☐ 看見五顏六色 ☐ 看見世界美好 ☐ 看見與眾不同

附件二 基本問題問卷

以下問卷 1~8 題是針對基本資料問題

基本問題
1. 你的性別是? ☐ 男 ☐ 女
2. 你的年級是? ☐ 一年級 ☐ 二年級 ☐ 三年級 ☐ 四年級
3. 你有在打工嗎? ☐ 有 ☐ 沒有
4. 你平均一週使用 YouTube 的頻率為? ☐ 每天都會看 ☐ 4~6 天 ☐ 1~3 天 ☐ 都不會看
5. 你覺得，打工會影響到你的課業嗎? ☐ 會 ☐ 不會
6. 你最常用來觀看 YouTube 的裝置為? ☐ 手機 ☐ 電腦 ☐ 平板 ☐ 電視 ☐ 不適用（沒看 YouTube）
7. 你平均一天使用 YouTube 的時間為? ☐ 1 小時以下 ☐ 1~4 小時以下 ☐ 5 小時以上
8. 你喜歡看有關遊戲相關的 YouTube 影片嗎? ☐ 喜歡 ☐ 普通 ☐ 不喜歡

附件三 涉入問題問卷

以下問卷 1~10 題是針對涉入問題

涉入問題
1. 我的生活和 YouTube 影片是緊密相關的？ 非常不同意 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 非常同意
2. YouTube 影片對我個人而言是重要的？ 非常不同意 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 非常同意
3. 我被 YouTube 影片所吸引？ 非常不同意 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 非常同意
4. 我著迷於 YouTube 影片？ 非常不同意 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 非常同意
5. YouTube 影片對我而言是特別有意義的？ 非常不同意 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 非常同意
6. 我認為我需要 YouTube 影片？ 非常不同意 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 非常同意
7. YouTube 對我而言是有價值的？ 非常不同意 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 非常同意
8. YouTube 影片對我而言是有趣的？ 非常不同意 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 非常同意
9. 當提到 YouTube 影片時，我會覺得興致盎然？ 非常不同意 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 非常同意
10. 我想進一步瞭解 YouTube 影片？ 非常不同意 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 非常同意

