

# 目錄

目錄.....	- 1 -
表目錄.....	- 2 -
第一章 序論	
第一節 研究背景.....	- 5 -
第二節 研究動機.....	- 6 -
第三節 研究目的.....	- 6 -
第二章 文獻探討	
第一節 神魔之塔與英雄聯盟的歷史.....	- 7 -
第二節 神魔之塔與英雄聯盟的遊戲內容.....	- 9 -
第三節 神魔之塔與英雄聯盟的相關新聞介紹.....	- 14 -
第三章 研究方法	
第一節 文獻分析系統.....	- 19 -
第二節 深入訪談.....	- 19 -
第三節 問卷分析.....	- 20 -
第四節 SPSS 系統.....	- 21 -
第四章 研究成果	
第一節 研究流程.....	- 23 -
第二節 神魔之塔問卷分析.....	- 24 -
第三節 英雄聯盟問卷分析.....	- 46 -
第四節 深入訪談.....	- 60 -
第五章 結論與建議	
第六章 分工執掌和進度表	
第一節 分工執掌.....	- 64 -
第二節 進度表.....	- 66 -
參考文獻.....	- 67 -
附錄：正式問卷.....	- 68 -

## 表目錄

一、研究流程.....	23 -
二、神魔之塔問卷分析	
(一)敘述統計.....	24 -
(二)因素分析.....	26 -
(三)獨立樣本 T 檢定.....	29 -
(四)題目相關性分析.....	34 -
(五)PEARSON 係數相關程度表.....	35 -
(六)項目整體統計量.....	35 -
(七)因子分析+KMO 分析.....	37 -
(八)解說總量變異.....	39 -
(九)轉軸後的成份矩陣.....	41 -
(十)因素分析 2.....	43 -
(十一)解說總變義量 2.....	43 -
(十二)最後統計出三因素.....	45 -
三、英雄聯盟問卷分析	
(十三)敘述統計.....	46 -
(十四)項目分析.....	47 -
(十五)獨立樣本 T 檢定.....	49 -
(十六)題目相關性分析.....	52 -
(十七)可靠性統計量.....	53 -
(十八)項目整體統計量.....	53 -
(十九)因子分析+KMO 分析.....	55 -

(二十)總解說變異量.....	- 56 -
(二十一)成份矩陣.....	- 57 -
(二十二)轉軸後的成份矩陣.....	- 58 -
(二十三)因素分析 2.....	- 59 -
(二十四)最後統計出六因素.....	- 59 -
四、資源分配表.....	- 64 -
五、甘特圖.....	- 66 -

# 第一章、序論

近年來因為手機、平板電腦等行動載具日異盛行，傳統的個人電腦(PC)遊戲受到了前所未有的挑戰與衝擊。雖然桌上型電腦及筆記型電腦具有螢幕較大與聲光效果較佳的趨勢，挾其多數玩家心目中較為理想的遊戲平台選擇，然而，手機與平板遊戲的行動與可攜特性亦源源打動與影響了許多玩家的心，且近一步改變了玩家的使用習慣。

開發遊戲與玩遊戲，可以說是兩種截然不同的過程，但都同樣令人著迷。然而，為了讓自己的創意能夠被 100% 地貫徹實現，許多「獨立開發者」將時間投入了手機遊戲的開發工作，享受將腦海中的構想一步一步實現的過程。

透過大眾媒體的宣傳，多數人可能都只有接收到少部分極為成功的故事，讓許多人抱持著開發手機遊戲等於一夜致富的想法，但現實中並沒有這麼容易的事，因為開發遊戲得找到合適、肯一起燃燒生命打拼的夥伴，且花費的時間與過程中無固定經濟收入等因素都是必須考量的問題之一，然而一個成功的遊戲應該具備哪些優勢或者開發一個遊戲應該注意哪些，這些受歡迎的遊戲之間是否存再著一些必要且不為人知的關聯呢？

根據資料顯示，巴哈姆特 2013 遊戲大賞，角色扮演類，其他遊戲人氣王由《英雄聯盟》奪冠；智慧裝置遊戲的人氣王，則由《神魔之塔》奪得。2013 年總投票人數共有 41,588 人，年度人氣線上遊戲由《英雄聯盟》以總票數高達 15,536 票、占總得票數達 42%獲得金賞。至於年度人氣手機暨平板遊戲類別方面，最高人氣遊戲由《神魔之塔》獲得金賞，得票數達 8,264 票，得票率達 34%，這也是所有獎項當中，僅次於線上遊戲類別《英雄聯盟》的獎項，由此可知，兩者遊戲在人氣部分都是非常高漲的。

以英雄聯盟與神魔之塔為例，我們將探討為何這兩款線上遊戲，在 2013 巴哈姆特電玩大賞這兩款遊戲，分別在年度人氣其他遊戲和年度人氣手機暨平板遊戲排名第一。

藉著這兩款遊戲的深入研究深入探討，研究這兩款線上遊戲為何會深受大家歡迎，之間是否有相關聯性，這都可以帶給遊戲開發者在設計一款新遊戲之前的一些建議參考，並了解玩家喜愛的類型與遊戲內容是否有創新性，也可使遊戲設計者進行遊戲更新或是創新一款新遊戲時，了解該如何繼續吸引玩家的支持，從中了解此遊戲是否真正吸引玩家。

## 第一節 研究背景

手機遊戲已成為手機應用產品中使用者使用率最高的產品，在開發商及運營商隊伍逐漸完善，手機遊戲的市場規模也越來越大。隨著手機終端和網路的不斷發展，手機遊戲也正在經歷由簡單到複雜的進化過程。

2003 年 9 月，隨著手機遊戲正式收費，國內手機遊戲產業正式啟動，用戶增長十分迅速。短短幾個月的時間裡，手機遊戲用戶就增長到 200 萬。此後的時間裡，手機遊戲的使用者規模一路突飛猛進，在 2005 年時即突破 1500 萬。

隨著手機用戶的快速發展，手機遊戲也已從開始的簡單內建遊戲到下載遊戲，發展到現階段以彩色顯示的 JAVA 遊戲以及網路遊戲為主的大型網路遊戲、多人網路遊戲；未來將會繼續發展到跨平臺網路遊戲。可以清晰地發現，手機網路遊戲是手機遊戲未來的發展方向。

而電腦網路遊戲的發展可追溯至 1970 年代大型電腦上，由於網路遊戲需要較大量運算以及網路傳輸容量，因此早期的網路遊戲通常以純文字訊息作為呈現方式，重視玩家與玩家間的互動，而非聲光效果。

隨著電腦硬體及軟體技術的進步，網路遊戲伺服器逐漸出現在小型的工作站伺服器，並且受到學生族群的歡迎。與此同時，傳統的單機遊戲也開始出現利用區域網路進行小規模連線（2-8 人）的形式，但多數以射擊或即時戰略遊戲為主，這類型網路遊戲進行時，需要交換數量驚人的同步訊息，因此通常較適合高速的區域網路，難以實現人數規模更龐大的網路遊戲。

1990 年中期，遊戲產業開始採用類似 MUD 架構的技術發展網路遊戲。此類架構不同於依賴高速區域網路連線的射擊或即時戰略遊戲，取而代之的是藉由最佳化的通訊協定及複雜的預測式演算法，來達成網路遊戲所需的資訊同步。這類型的遊戲與 MUD 一樣，需要居中運算的遊戲伺服器，並且能夠實現萬人以上同時連線進行遊戲的規模。這種類型的遊戲後來被統稱為大型多人線上遊戲，以和早期的區域網路遊戲有所區別。大型多人線上遊戲由於玩家人數和規模龐大的關係，通常屬於角色扮演遊戲類型。

台灣手機遊戲以及電腦遊戲市場，短短年間成長迅速，這些遊戲中是否存在著一些熱門的關聯，背後是否具有更多值得探討的議題，本組將針對熱門遊戲中間的關連所衍生出的前因後果做研究探討。

## **第二節 研究動機**

藉由現在學生所流行的手機遊戲《神魔之塔》以及網路遊戲《英雄聯盟》做深入的研究探討。本組研究動機為：研究神魔之塔和英雄聯盟這兩款網路連線遊戲為何會登上巴哈姆特 2013 電玩大賞分別為桌上型電腦和手機 APP 遊戲人氣排行榜第一名，如此深受大家歡迎，藉由研究分析之結果探討兩者之間的關聯性。

## **第三節 研究目的**

研究兩者遊戲間，所存在的關連性，促使未來遊戲開發者的一個重點考量與建議，以不同的角度與觀點「探討」、「分析」、「統計」、「問卷調查」、「深入訪談」找出更多值得探討的議題。本組研究目的為：神魔之塔和英雄聯盟這兩款網路連線遊戲之間所產生的關聯性，是否會影響未來遊戲開發者，開發下一個遊戲的重點考量及參考了解玩家遊戲喜愛類型的改變動向，這些皆可成為遊戲開發者重要的開發數據。

## 第二章、文獻探討

神魔之塔與英雄聯盟都是手機及網路遊戲中排行站前幾名的熱門遊戲，更於2013年奪得巴哈姆特遊戲大賞的類別人氣獎個別冠軍，這其中到底有什麼令所有玩家的想一玩再玩關聯呢？

我們將從兩種熱門遊戲歷史、遊戲玩法、遊戲戰略中探討兩者之中的關聯性與熱門的原因。

### 第一節 神魔之塔與英雄聯盟的遊戲歷史

#### 一、神魔之塔的遊戲歷史

《神魔之塔(Tower of Saviors)》是一款由香港手機遊戲開發商 Mad Head Limited 開發，iOS 及 Android 跨面台的手機遊戲，其繁體中文界面成功打入港台市場。神魔之塔結合 RPG 及寶石消除元素，注入中世紀神話元素，希臘、中國、埃及等著名神話人物呈現眼前。

「古人類為了成為神而建造了一座能通向天界的巨塔-以諾塔。然而，在建塔的過程中，惡魔欲利用以諾塔入侵天界，人魔神



三方的戰爭在塔中爆發，三方死傷無數...，數 [1]神魔之塔背景圖  
千年後，留落人界的神魔發動了戰爭，為了阻止人類的滅亡，人們將最後的希望寄予僅存的召喚師身上，重新進入以諾塔，解開塔的封印...」。

千年以前，人以神為目標所創造的奧秘之塔，升起了人神魔三界戰爭的狼煙，文明星火將盡之時，眾神打斷巨塔，隔絕三界，年月飛逝，留落人界

的神魔再次燃起了戰火，人族的大軍逐漸崩潰，人類的國度變得分崩離析，為了守護最後尺土，人類再次踏進一切矛盾的開端，解開千年封印 尋求神的力量。

## 二、英雄聯盟的遊戲歷史

二十年前，符文大地一直都處於各種災難與戰爭中。這片大陸的人民自遠古以來就習慣結群而鬥，用最原始的方法來解決彼此的爭執：戰爭。而無論何時，戰爭中最常被使用的工具依舊是魔法。而在短短的 200 年內，魔法無止境的濫用與大戰，將符文大地的脆弱現狀暴露在所有瓦羅然居民眼前。

針對整個世界實質上與政治上的不穩定情況，瓦羅然的大法師們作出了最直接的反應。他們達成共識。同意讓所有的衝突與紛爭透過一個可控制並且系統化的方式來解決處裡，他們決定，所有主要的政治爭論必須通過特別設立的競技場來處理。擁有不同政見的召喚師們各自召喚屬於自己的英雄，英雄率領著由初階召喚師所召喚出來沒有心智意識的軍隊進行戰鬥。

雖然主要的政治衝突已經通過英雄聯盟的機制進行處裡，但還有一些長久以來互相仇視的政治團體之間的糾葛尚未被完全消除。英雄聯盟因此制定了一個策略上的決定：在敵對的蒂瑪西亞城邦與諾克薩斯城邦之間建立戰爭學院。

英雄聯盟由著名的最高公正議會監管，議會則由三位強大的召喚師所掌控。最高公正議會不僅領導英雄聯盟，同時也擔任瓦羅然大陸內最高審判所的職責，裁決瓦羅然內各政治勢力間的衝突。



## 第二節 神魔之塔與英雄聯盟的遊戲內容

### 一、神魔之塔的遊戲背景

起緣是發生在千年以前，人以神為目標所創造的奧秘之塔，升起了人神魔三界戰爭的狼煙。文明星火將盡之時，眾神打斷巨塔，隔絕三界。年月飛逝，留落人界的神魔再次燃起了戰火。人族的大軍逐漸崩潰，人類的國度變得分崩離析。為了守護最後尺土，人類再次踏進一切矛盾的開端。解開千年封印 尋求神的力量。它是一款以收集卡牌為主的遊戲，遊戲內容大致結合了東西方神話故事和人物。

### 二、神魔之塔遊戲介紹

#### (一)基本資料：

左上方會顯示玩家現時在該次挑戰中獲得的封印卡和金幣的總和。殺死



每個回合出現的怪物有機會獲得封印卡或是獲得金幣。敵人的物會在中部顯示，敵人頭上會顯示像是「CD1」的提示，「CD1」表示怪物距離攻擊還有 1 回合。怪物的血條和怪物的顏色象徵怪物的屬性。如果敵人出現骷髏骨標示，代表他再次攻擊將會令你死

隊伍下方是玩家的生命力，只要成功消除符文石，除了可以對敵方怪物造成傷害，還有機會生成發光的強化符石，把強化符石消除時可以再讓攻擊力提高。戰鬥規則是採用

[2]神魔之塔背景圖 回合，按下一顆符文石移動，不論有沒有符文石被消除亦作一回合計算。

系統有限制移動符文石的時間，在每次玩家開始移動符文石時，限制時間會開始倒數，在此段時間玩家可以隨意移動符文石到不同位置。在沒有開始移動符文石的情況下，遊戲不會限制玩家的思考時間。移動符文石時，符文石會與位於移動方向的符文石交換位置，在限制時間內玩家不會被限制交換位置的次數。

## (二)符文石消除規則：

當三個或以上相同顏色的符文石形成一線就會消除；消除的符文石越多傷害或回覆力越高。每回合中多次消除符文石會生成 Combo，Combo 的增加會加強該回合的傷害或回覆力效果；如果達成兩次或更多消除的條件以及顏色相同的符文石有連接的時候，只作一次消除計算。例子：3x3 區域內的符文石全是相同，只被計算為一次消除，被消除的符文石數量為 9 顆，不會有 3 個 Combo 效果的生成。



## (三)副本介面

按 BATTLE 並在 7 個地區中選擇其中一個。然後，該地區內會顯示現時可以挑戰的副本列表。選擇其中一個副本後會顯示該副本內

[3]神魔之塔遊戲畫面

現時可挑戰的關卡，成功挑戰一個關卡後可以解封下一個關卡。當成功挑戰該副本內所有關卡後，該副本會完全通過，解封下一個副本。

解封副本的次序為：水屬性地區、火屬性地區、木屬性地區、光屬性地區、暗屬性地區。在所有地區陸續解封的副本完成後，主塔會出現試煉副本，玩家完成試煉副本後才可以繼續解封其他地區更高級的副本。不同屬性地區只會出現相應屬性的怪物，而試煉地區副本會有各種屬性的怪物。

選擇關卡後會出現可選擇的戰友列表，玩家可以從列表中選擇其中一位

玩家，在挑戰副本時該玩家的召喚獸代表會加入你的隊伍協助戰鬥。如果該玩家已成為你的朋友，該玩家的召喚獸代表的隊長技能會生效，意思就是該次關卡挑戰中，你的隊伍的隊長技能和朋友召喚獸代表的隊長技能會同時生效。

#### (四)合成介面

遊戲中有兩種合成，分別是強化合成和進化合成。

##### 1.強化合成介面

對召喚獸進行強化合成可以從背包中選擇召喚獸成為強化材料，提升目標召喚獸的經驗值所需金幣；該次合成需要花費的金幣數量。

##### 2.合成結果

強化合成有三種結果，分別是：強化完成，經驗值數量是 100%；超絕強化，經驗值數量是 150%；完美強化，經驗值數量是 200%。

##### 3.進化合成

對召喚獸進行進化合成需要滿足三個條件，分別是：召喚獸需要有可以進化的階段；召喚獸到達現階段等級上限；玩家擁有指定的進化材料。召喚獸的進化材料各有不同，可以從各副本中取得。

### 三、英雄聯盟的遊戲背景

在遊戲裡作者設定了一個世界，並結合了許多東西方的古老英雄，以及自創角色，組成了一個龐大的戰爭世界，並劃分正邪兩派，讓玩家更有樂趣，不管是在於反派角色，和正義鬥爭，都讓陳津津樂道，作者更以小說形式推出每個英雄的背後故事，角色與角色之間的牽連，讓這個遊戲更增加些神秘感。英雄聯盟自從在 21 年前創立以來，一直致力於維持瓦羅然大陸上各城間的和平，也從來沒有碰到過任何的阻礙。透過聯盟獨創的機制，讓所有城邦之間存在的政治外交問題，全都有效且條理化的透過正義之地上面的戰鬥

獲得解決。聯盟也從來不需要強制介入任何的紛爭，直到卡拉曼達事件的發生。

但是聯盟靠著溝通協調而展現出來的壓抑力量，十分的有限。隨著控制這些礦藏所帶來的種種權力與誘惑越來越多，城邦的代表們投入了更多的資源與人力在這裡，希望取得獨家開採的契機。就在短短的幾個月內，卡拉曼達從原本樸實緩慢的山野小鎮，搖身一變成為了自古以來就互相敵對的兩大城市戰場。當諾克薩斯長生不老的永久領袖柏納姆·達克威爾將軍，遭受到神秘暗殺以後，蒂瑪西亞與諾克薩斯就一發不可收拾，在這個小鎮中展開了戰爭。

救出受困於小鎮的人們後，聯盟發現時光魔法的強大副作用，讓卡拉曼達再適合人類居住。於是，聯盟決定撤除時光力場，並且讓卡拉曼達成為新正義之地競技場「水晶之痕」。希望這個名字能夠提醒世人，讓他們知道和平是多麼可貴、符文大地已經無法再承受任何毀滅性的結果，同時持瓦羅然大陸的永續和平。

#### 四、英雄聯盟遊戲介紹

全新地圖「水晶之痕」擁有五個獨特的據點，而召喚師們必須想辦法佔領這些據點以取得最後的勝利。

##### (一)遊戲據點

##### 據點 1：魔法風車

坐落於卡拉曼達北方，魔法風車是整個卡拉曼達最重要也最關鍵的礦藏中心地帶。源源不絕的風力以及魔法驅動著魔法風車，讓風車能夠產生足夠的動力來完整的開採整個小村的礦藏。由於此據點位於兩隊基地的中間點位置，讓魔法風車註定成為兵家必爭之地。

##### 據點 2：紅蓮鑽頭

位於卡拉曼達的東北方地區，當蒂瑪西亞與諾克薩斯在此地爆發戰鬥時，這個巨大的機器還是不停的探勘地形。彷彿要突破天際的巨大鑽頭就聳立於此地，讓這個據點令人印象深刻，紫隊的基地就在紅蓮鑽頭的附近。但是如果藍隊想要控制戰局的話，必須隨時小心他們的突襲。

#### 據點 3：寶石礦場

座落在卡拉曼達的西南方地區，擁有非常豐富的珍貴資源與礦藏。藍隊的基地就在寶石礦場的附近。此據點就在一個大型科魔法採礦怪手的旁邊。

#### 據點 4：龍骨墳場

最初卡拉曼達在開採的時候，在小鎮的東南邊發現了一個遠古巨龍的遺骸，根據專家評估這頭古龍甚至比召喚峽谷中的巴龍·納什更加巨大。此據點靠近紫隊的基地，讓紫隊在遊戲初期比較容易佔領並且防禦據點，但是藍隊會隨時想辦法奪回主控權。

#### 據點 5：海克斯精練場

座落在卡拉曼達的西北方，能夠從深藏地底的礦藏中，提煉魔法與珍貴資源。藍隊在早期可以獲得佔領此據點的優勢，但是必須小心來自於紫隊不斷地騷擾與攻擊。中央據點：諸神封印位於水晶之痕的正中心位置，同時也是卡拉曼達的核心地帶，存在著諸神封印。

這裡保存著濃度最高的魔法能量，所以英雄聯盟在此設置了魔法封印；而從封印狹縫所散發出來的符文能量，能夠給予兩隊決定性的強化效果。所以跟魔法風車一樣，將成為兩隊必爭的關鍵位置。

#### 據點 6：召喚峽谷

在所有正義之地之中，最古老也最廣受人們崇敬的，莫非為座落在弗雷爾卓德、蛇紋石河與鐵脊山脈之間深遠叢林裡的召喚峽谷了。

身為瓦羅然大陸境內少數充斥著高濃度魔法能量的地點之一，它是

眾人在修行魔法修練時夢寐以求的最佳環境。從歷史上來看，符文大地內許多有戰役皆發生在召喚峽谷內的森林裡。而近代這個有名的戰場則轉而成為任何有理想抱負召喚師的最終試煉之地。

此外，召喚峽谷也同時是瓦羅然大陸境內最崇高政治仲裁機構——英雄聯盟進行戰鬥仲裁時所使用之戰場

## (二)遊戲指引

召喚峽谷是一張五打五的多人地圖。召喚師被賦予簡單而明確的目標：摧毀敵方的主塔。在這個前提之下，英雄們必須橫越上、中、下三條必經之路，來探索敵方的弱點並且施以重擊。在遊戲初期，比較常見的是上路兩人、中路一人、下路兩人的基本走法。每條道路上英雄們都必須面臨敵方為數眾多的防禦塔，而防禦塔的防衛能力隨著越靠近主塔也將轉為強大；在攻入敵方基地前，必須將通道上的所有防禦塔全數清除方可前進。若想要取得勝利，與其他召喚師們共同聯合作戰是必要的條件；當你的英雄落單時，你往往會發現自己輕而易舉的淪為敵人發動突襲圍剿的首要目標。

## 第三節 相關新聞介紹

### 一、神魔之塔相關新聞：

#### (一)賊闖空門，沉迷「神魔之塔」遭逮

電玩遊戲「神魔之塔」最近頗受歡迎，一名竊賊竟然在闖空門時，以屋主的電腦玩「神魔之塔」，因此被捕。

一名27歲的陳姓男子今天凌晨1時許闖入五股1處民宅行竊，偷走屋主兩隻手錶，離去前見客廳電腦未關，猜想屋主半夜不會返家，竟開始玩起電腦內的《神魔之塔》遊戲，豈知屋主夫妻突然返家，一開門驚見陌生男子，立

刻報警處理，警方也依竊盜現行犯將陳男逮捕。

## (二)《神魔之塔》親韓，找 BIGBANG 為港台代言

在邀請陳妍希代言之後，港台熱門手機遊戲《神魔之塔》製作公司今年大手筆找來南韓人氣天團 BIGBANG 代言，同時將會在7.0版本當中現身，結果支持天團的網友痛批，「把 BIGBANG 畫到完全不像」，反對韓團的網友更砲轟，「拿台灣人的錢去捧韓團」，紛紛表示將「怒跳」。

Mad Head 表示，《神魔之塔》製作團隊早在去年8月就總動員研究遊戲的新原素與市場推廣策略。配合版本更新和即將推出全新功能，「多人遊玩」，為了加大宣傳聲勢，讓港台玩家感受遊戲箇中震撼，因而找上南韓天團BIGBANG。除此之外，BIGBANG 從多個極具挑戰的淘汰選拔賽事中力壓群雄，最終五位勝利者組成了 BIGBANG 之後，進一步衝破地域限制，成為風靡亞洲甚至世界的強勁組合，正好與《神魔之塔》玩家在遊戲過程不斷經歷試煉，遇強則強，不謀而合，而五人組合剛好代表了遊戲中的五個原素，亦正帶出「多人遊玩」的訊息。

只是這次《神魔之塔》全新 7.0 版本當中「榮耀的浩歌」英雄系列所繪製的不管是暗屬性的隊長 G-Dragon、還是光屬性的 T.O.P、水屬性的大聲、火屬性的太陽、木屬性的勝利，可以說完全不像，加上又是南韓團體，不但讓讓支持《神魔之塔》的台灣玩家在巴哈姆特討論區當中砲轟：「拿台灣人的錢去捧韓團」，更有多數玩家砲轟把 BIGBANG 畫太醜，更有許多玩家表示將怒跳遊戲，成為玩家、網友有史以來最團結的一次。

Mad Head 透露，這全新繪製的 BIGBANG 五子神魔角色將現身於台北、台中及高雄多個著名地標，此外，BIGBANG 五子的神魔造型更會展現於在多輛台北和台中的公車上，在香港，BIGBANG化身的神魔角色將現身於多架地鐵列車內。

只是這行銷牌還未出手，便遭受玩家、BIGBANG 有史以來首度團結一

致的反感，不知道砸下大錢的 Mad Head 執行長曾建中看到會作何感想。

### (三)《神魔之塔 X 7-ELEVEN》滿額卡厲害特別活動

受到全球玩家熱烈歡迎的知名手機遊戲《神魔之塔》今日（2013/12/24）宣佈，首度獨家與7-ELEVEN合作，共同推出《神魔之塔 X 7-ELEVEN》滿額卡厲害特別活動，並將於2013/12/25（三）正式啟動，活動共14天，至01/07（二）為止，保證帶給玩家一個神魔般的聖誕新年佳節！

活動方式非常簡單，只要於活動期間（12/25至01/07），至7-ELEVEN超商不限商品單筆消費金額滿110元（菸品不列入活動品項），即可獲得pos coupon一張，憑pos coupon即可兌換《神魔之塔》虛寶卡一張。玩家只要掃描虛寶卡上之QR Code，接著輸入《神魔之塔》遊戲UID及卡片上的序號，就能得到《神魔之塔》好康虛寶，包括魔法石500粒、魔法石30粒、魔法石10粒、魔法石1粒、金幣50000、萬年靈魂石（款式隨機）、千年靈魂石（款式隨機）、瘋頭、人面鳥怪、機關騎士等隨機虛寶，限量1000萬張，送完為止！

《神魔之塔》開發商Mad Head Limited創辦人曾建中表示，《神魔之塔》全球下載量已經突破 900 萬大關，有七成玩家來自台灣地區，除了Mad Head本身的營運實力外，智冠科技負責《神魔之塔》的行銷宣傳、通路推廣、及MyCard儲值卡服務等貢獻，在雙方的努力下，營運不到一年就成為有如此佳績的手機遊戲，實屬難得。

7-ELEVEN同時表示，一直以來皆十分重視「線上遊戲」的經營，積極與不同遊戲品牌合作並針對特定客群進行行銷活動策略規劃，期望在門市中帶給玩家最豐富的商品及娛樂體驗。而看好手機遊戲趨勢，今年5月7-ELEVEN即首度與《神魔之塔》合作，藉由7-ELEVEN整合飲料大廠進行異業結盟，購買指定飲品即可獲得虛寶，成功帶動上百萬玩家共同參與活動。因此更促成了本次再度與目前最火紅的《神魔之塔》合作，預計可在2周內兌換出限量一千萬份的虛寶卡。



#### **(四)西門町《神魔之塔》聖誕樹活動**

如果還在煩惱聖誕節該到哪裡消遣，《神魔之塔》獻上好主意！神魔之塔官方特別於西門町捷運站 6 號出口後空地矗立一棵別具特色的《神魔之塔》聖誕樹，聖誕樹在白天及晚上皆會展現不同面貌，玩家參觀完畢後，即可參加《神魔之塔》線上活動，贏得魔法石獎賞。聖誕樹展期從即日起到1/3 為止，大家千萬別錯過到西門町過一個專屬《神魔之塔》的聖誕節囉！

#### **(五)《神魔之塔》2014 台北國際電玩展最大參展商**

告訴玩家好消息！《神魔之塔》將首次參加2014年01/23至01/27的台北國際電玩展，並成為全展場最大廠商！本次電玩展《神魔之塔》將會有大量「神魔女將」COSPLAY將遊戲內角色造型呈現於大家眼前，玩家請準備好迎接「命運三姊妹」、「白羊宮波比」、「白臉金毛姐己」等角色從二次元跳到三次元喔！

另外，展場內《神魔之塔》更會送出數以萬計的魔法石，務求讓所有玩家都滿載而歸！並將舉辦各種具有趣味性及挑戰性的活動，如抽獎、舞台活動、及玩家最期待的「神魔格鬥場」活動，展期間官方將會透過玩家對戰的方式，選出全台灣最強的召喚師，這將是對世人證明你轉珠能力的最佳時刻，召喚師們，為追趕英雄的名譽，為自身的公會而戰吧！

## **二、英雄聯盟相關新聞**

### **(一)《英雄聯盟》全國網咖菁英盃即將開打 即日起開放線上報名**

《英雄聯盟》在台灣上線以來，不斷掀起熱潮，創造前所未有的盛況。今日（11月28日）下午5點開始，將開放《英雄聯盟》全國網咖菁英盃線上報名，歡迎玩家們組織隊伍參與，預計將有多達30場以上的精彩戰事、560多隊菁英的頂尖隊決、4,000多人次的共同參與。

總決賽獎金高達 NT\$20 萬元 Garena 貼心的在各區各據點的網咖

(全台灣北、中、南、東四區)辦理比賽，讓玩家們可以就近參與，合計共 30 間以上網咖據點，預計展開為期 2 個多月的激烈戰鬥。玩家們只要組織戰隊，努力在各區預賽中脫穎而出，最終就可以晉升全國總決賽。除了每場區域賽都有各自的晉級獎勵與獎品外，總決賽的獎金更高達 NT\$20 萬元。全國網咖菁英盃首波熱身賽開跑於 11 月 27 日，在高雄掘江生活網天祥店舉辦全國網咖菁英賽的熱身賽，總計 19 隊現場報名，依報到先後取 16 隊進行對決，首度採網咖自主性舉辦英雄聯盟的比賽，除了 Garena 工作人員到場關心外，中南區各網咖業者也通通齊聚一堂現場觀摩彼此交流，為遊戲、網咖業界中難得一見的盛事。而在掘江生活網豐富比賽經驗下順利完成比賽，同時也預告全國網咖菁英賽正式開戰！

## 第三章、研究方法

本專題採用「文獻分析」、「深度訪談」及「問卷分析」搭配「SPSS 統計系統」來探討、分析神魔之塔與英雄聯盟此兩款網路連線遊戲。一個成功的遊戲具備的優劣勢有哪些？遊戲之間是否存在相關聯性？如何吸引玩家？這些都可列為往後遊戲製作的參考項目。

### 第一節 文獻分析系統

#### 一、文獻分析

(一)定義：主要指搜集、鑑別、整理文獻，並通過對文獻的研究，形成對事實科學認識的方法。

(二)操作方法：通過對與工作相關的現有文獻進行系統性的分析來獲取工作信息。一般用於收集工作的原始信息，編制任務清單初稿。主要包括以下兩個階段：1、確定信息來源，2、確定並分析有效信息

(三)優缺點：優點在於分析成本較低，工作效率高；能夠為進一步工作分析提供基礎資料、信息。其缺點在於收集到的信息不夠全面，尤其是小型企業或管理落後的企業往往無法收集到有效、及時的信息；要與其他工作分析方法結合起來使用。

### 第二節 深入訪談

#### 一、深入訪談

(一)簡介：深度訪談目的在於透析訪談的真正內幕、真實意涵、衝擊影響、未來發展以及解決之道。

(二)實施流程：首先訪談者必須先調整自己的心態，其次則是訪談者於

訪談前的準備工夫、第三是預訪、第四是約訪、第五是訪談時要能掌控現場氣氛、最後則是應能從事優質的寫作報導，分述如下：

- 1、調整訪談者心態方面
- 2、訪談前的準備方面
- 3、預訪方面
- 4、約訪方面
- 5、掌握現場氣氛方面
- 6、寫作優質報導方面

(三)優點：是一種臨床式訪談，有利蒐集個人特定經驗的過程、動機和情感、態度等資料。研究者可藉由長時間的訪談，讓受訪者深入談出問題核心，藉由對事件的敘述與描繪，使問題和答案不經意浮現。

### 第三節 問卷分析

#### 一、問卷分析

(一)定義：透過一套標準刺激(如問卷)，施予一群具代表性的填答者所得的反應(或答案)，據以推估全體母群對於某特定問題的態度或行為反

(二)本研究採用的統計分析方法如下：

- 1、項目分析
- 2、信度檢定
- 3、變異數分析(ANOVA)
- 4、重比較(差異分析)
- 5、因素分析
- 6、相關分析
- 7、主成份分析

## 8、多變量變異數分析

### (三)優點：

- 1、突破時空限制，在廣闊範圍內，對調查對象同時進行調查。
- 2、便於對調查結果進行定量研究。
- 3、匿名性。
- 4、節省人力、時間和經費。

### (四)缺點：

- 1、最突出的一點就是它只能獲得書面的社會信息，而不能了解到生動、具體的社會情況。
- 2、缺乏彈性，但很難做深入的定性調查。
- 3、特別的是自填式問卷調查，調查者難以了解被調查者是認真填寫還是隨便敷衍，是自己填答還是請我代勞；被調查者對問題不了解、對回答方式不清楚，無法得到指導和說明。
- 4、填答問卷比較容易，有的被調查者或是任意打勾、畫圈，或者是在從眾心裡驅使下按照社會主流意識填答，使的調查失去了真實性。
- 5、回覆率和有效率低，對無回答者的研究比較困難。

## 第四節 SPSS 系統

### 一、SPSS 系統

#### (一)定義

SPSS 全名為統計產品與服務解決方案軟體。最初軟體全稱為“社會科學統計軟體包”（Solutions Statistical Package for the Social Sciences）。

#### (二)SPSS 介紹

SPSS 是世界上最早的統計分析軟體，由美國斯坦福大學的三位研究生於 20 世紀 60 年代末研制，同時成立了 SPSS 公司，並於 1975 年在芝加哥組建了 SPSS 總部。1984 年 SPSS 總部首先推出了世界上第一個統計分析軟體微機版本 SPSS/PC+，開創了 SPSS 微機系列產品的開發方

向，極大地擴充了它的套用範圍，並使其能很快地套用於各個領域，世界上許多有影響的報刊雜誌紛紛就 SPSS 的自動統計繪圖、資料的深入分析、使用方便、功能齊全等方面給予了高度的評估與稱讚。如今現今 SPSS 軟體已有 30 餘年的成長歷史。全球約有 25 萬家產品使用者，它們分布於通訊、醫療、銀行、證券、保險、製造、商業、市場研究、科研教育等多個領域和行業，是世界上套用最廣泛的專業統計軟體。該軟體還可以套用於經濟學、生物學、心理學、地理學、醫療衛生、體育、農業、林業、商業、金融等各個領域。

### (三)SPSS 功能介紹

#### 1、增強的資料管理功能

在 10 版以後，SPSS 的每個新增版本都會對資料管理功能作一些改進，以使使用者的使用更為方便。13 版中的改進可能主要有以下幾個方面：

(1)超長變數名

(2)改進 Auto recode 過程

(3)改進日期/時間函式

#### 2、完善的結果報告功能

從 10 版起，對資料和結果的圖表呈現功能一直是 SPSS 改進的重點。在 16 版中，SPSS 推出了全新的一般圖功能，報表功能也達到了比較完善的地步。

(1)統計圖

(2)統計表

(3)Complex Samples 模組增加統計建模功能

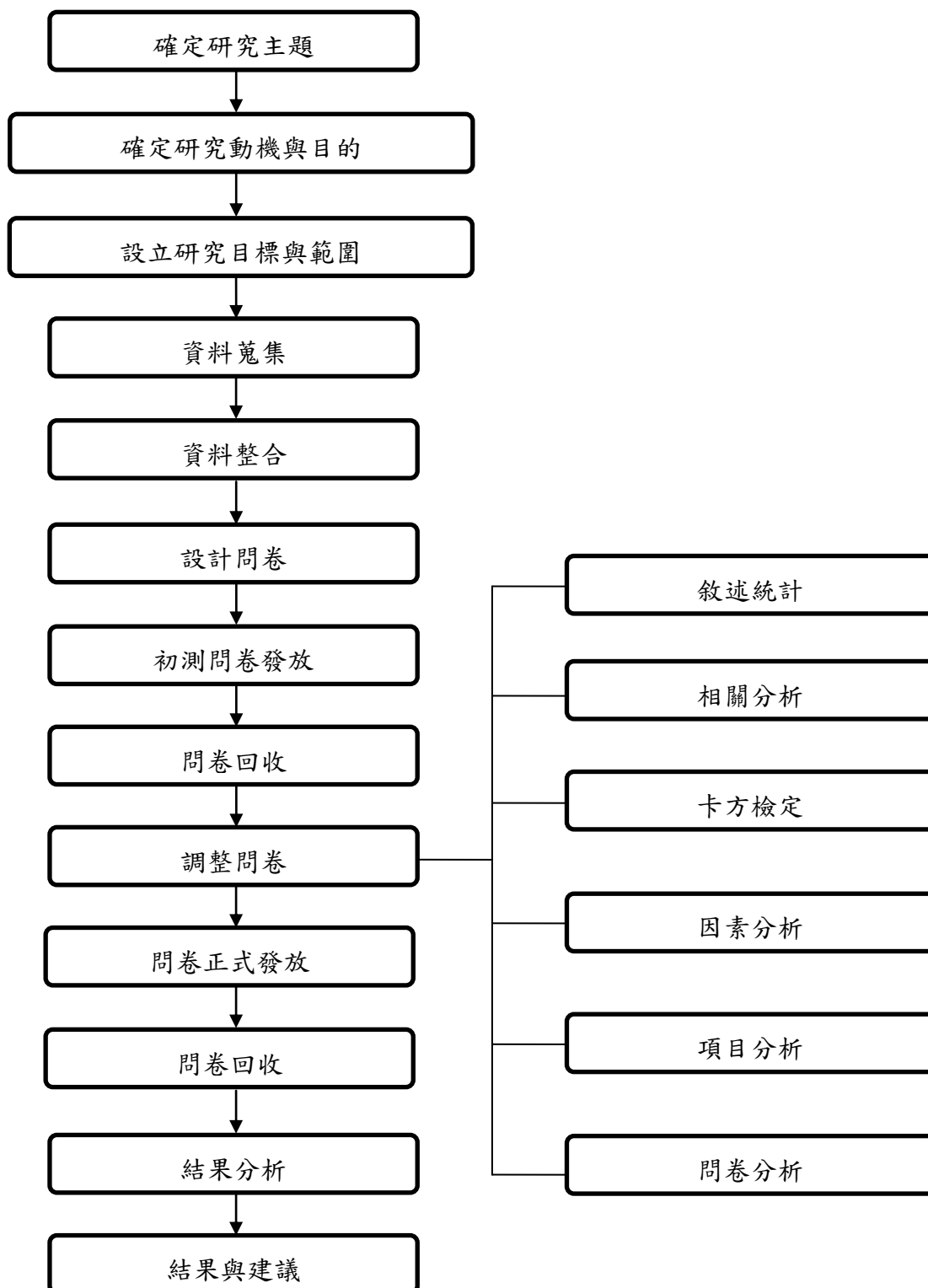
(4)Classification Tree 模組

(5)更好的 SPSS 系列產品兼容性

# 第四章、研究成果

## 第一節 研究流程

在本研究中，我們進行的研究流程，如表五所示。



## 第二節 正式問卷

問卷題目詳如附件一。

## 第三節 《神魔之塔》問卷分析

### 一、敘述統計

統計數值看是否輸入數值錯誤的題目。

敘述統計					
	個數	最小值	最大值	平均數	標準差
1B	92	1	5	3.25	1.237
2B	92	1	5	3.32	1.109
3B	92	1	5	4.11	1.043
4B	92	1	5	4.17	0.979
5B	92	1	5	3.70	1.024
6B	92	1	5	3.95	0.894
7B	92	1	5	4.07	0.947
8B	92	1	5	4.23	0.950
9B	91	1	5	3.97	0.994
10B	91	1	5	3.97	0.960
11B	92	1	5	3.92	0.940
12B	92	1	5	3.85	1.048
13B	91	1	5	3.67	1.065
14B	92	1	5	3.83	1.023
15B	92	1	5	3.15	1.099
16B	90	1	5	1.99	1.176



17B	91	1	5	2.19	1.201
18B	91	1	5	3.77	1.096
19B	91	1	5	3.93	1.073
20B	91	1	5	3.38	1.218
26B	91	1	5	3.98	1.043
27B	91	1	5	3.43	1.056
28B	91	1	5	3.62	1.113
29B	91	1	5	2.63	1.271
30B	91	1	5	3.59	1.115
有效的 N (完全排除)	86				

## 二、因素分析

將高分 25% 低分 25%分成兩組。

組別統計量					
	group1ol	個數	平均數	標準差	平均數的標準誤
1B	1.00	19	4.32	1.003	0.230
	2.00	26	2.58	1.027	0.201
2B	1.00	19	4.11	1.100	0.252
	2.00	26	2.69	0.970	0.190
3B	1.00	19	4.68	0.478	0.110
	2.00	26	3.23	1.210	0.237
4B	1.00	19	4.79	0.535	0.123
	2.00	26	3.38	1.134	0.222
5B	1.00	19	4.53	0.697	0.160
	2.00	26	3.12	0.909	0.178
6B	1.00	19	4.32	0.820	0.188
	2.00	26	3.38	1.098	0.215
7B	1.00	19	4.37	0.761	0.175
	2.00	26	3.23	0.992	0.195
8B	1.00	19	4.79	0.535	0.123
	2.00	26	3.38	1.098	0.215
9B	1.00	19	4.63	0.684	0.157
	2.00	26	3.08	1.017	0.199
10B	1.00	18	4.50	0.618	0.146
	2.00	26	3.08	0.935	0.183

11B	1.00	19	4.68	0.478	0.110
	2.00	26	3.08	0.891	0.175
12B	1.00	19	4.53	0.697	0.160
	2.00	26	2.85	0.834	0.164
13B	1.00	19	4.42	0.607	0.139
	2.00	26	2.65	0.892	0.175
14B	1.00	19	4.42	0.692	0.159
	2.00	26	3.08	1.129	0.221
15B	1.00	19	4.05	0.848	0.195
	2.00	26	2.77	0.951	0.187
16B	1.00	18	2.72	1.406	0.331
	2.00	25	1.68	0.852	0.170
17B	1.00	19	2.89	1.329	0.305
	2.00	25	1.80	1.041	0.208
18B	1.00	19	4.63	0.597	0.137
	2.00	25	2.76	1.200	0.240
19B	1.00	19	4.53	0.772	0.177
	2.00	25	3.12	1.201	0.240
20B	1.00	19	4.32	1.057	0.242
	2.00	25	2.68	1.215	0.243
26B	1.00	19	4.63	0.496	0.114
	2.00	25	3.04	1.060	0.212
27B	1.00	19	4.26	0.733	0.168
	2.00	25	2.60	0.866	0.173
28B	1.00	19	4.32	0.820	0.188

	2.00	25	3.04	1.241	0.248
29B	1.00	19	3.00	1.453	0.333
	2.00	25	2.24	1.012	0.202
30B	1.00	19	4.26	1.046	0.240
	2.00	25	3.00	1.041	0.208

### 三、獨立樣本T檢定

分析題目的顯著性，題目篩選的參考。

獨立樣本檢定										
		變異數相等的 Levene 檢定		平均數相等的 t 檢定						
		F 檢定	顯著性	t	自由度	顯著性 (雙尾)	平均 差異	標準誤差異	差異的 95% 信賴區間	
									下界	上界
1B	假設變異數 相等	0.610	0.439	5.666	43	0.000	1.739	0.307	1.120	2.358
	不假設變異 數相等			5.688	39.460	0.000	1.739	0.306	1.121	2.357
2B	假設變異數 相等	0.112	0.740	4.560	43	0.000	1.413	0.310	0.788	2.038
	不假設變異 數相等			4.470	35.922	0.000	1.413	0.316	0.772	2.054
3B	假設變異數 相等	9.850	0.003	4.949	43	0.000	1.453	0.294	0.861	2.046
	不假設變異 數相等			5.560	34.607	0.000	1.453	0.261	0.923	1.984
4B	假設變異數 相等	11.948	0.001	4.997	43	0.000	1.405	0.281	0.838	1.972
	不假設變異 數相等			5.530	37.701	0.000	1.405	0.254	0.890	1.919

5B	假設變異數 相等	0.020	0.889	5.654	43	0.000	1.411	0.250	0.908	1.914
	不假設變異 數相等			5.893	42.871	0.000	1.411	0.239	0.28	1.894
6B	假設變異數 相等	1.217	0.276	3.112	43	0.003	0.931	0.299	0.328	1.535
	不假設變異 數相等			3.256	42.965	0.002	0.931	0.286	0.354	1.508
7B	假設變異數 相等	0.669	0.418	4.176	43	0.000	1.138	0.272	0.588	1.687
	不假設變異 數相等			4.352	42.869	0.000	1.138	0.261	0.610	1.665
8B	假設變異數 相等	11.268	0.002	5.136	43	0.000	1.405	0.274	0.853	1.956
	不假設變異 數相等			5.666	38.278	0.000	1.405	0.248	0.903	1.907
9B	假設變異數 相等	1.000	0.323	5.770	43	0.000	1.555	0.269	1.011	2.098
	不假設變異 數相等			6.127	42.770	0.000	1.555	0.254	1.043	2.066
10B	假設變異數 相等	0.298	0.588	5.649	42	0.000	1.423	0.252	0.915	1.931
	不假設變異 數相等			6.076	41.947	0.000	1.423	0.234	0.950	1.896
11B	假設變異數	0.802	0.375	7.135	43	0.000	1.607	0.225	1.153	2.062

	相等									
	不假設變異數相等			7.793	39.946	0.000	1.607	0.206	1.190	2.024
12B	假設變異數相等	0.006	0.938	7.142	43	0.000	1.680	0.235	1.206	2.155
	不假設變異數相等			7.347	42.153	0.000	1.680	0.229	1.219	2.142
13B	假設變異數相等	2.381	0.130	7.456	43	0.000	1.767	0.237	1.289	2.245
	不假設變異數相等			7.905	42.835	0.000	1.767	0.224	1.316	2.218
14B	假設變異數相等	2.042	0.160	4.590	43	0.000	1.344	0.293	0.754	1.935
	不假設變異數相等			4.933	41.935	0.000	1.344	0.272	0.794	1.894
15B	假設變異數相等	0.474	0.495	4.676	43	0.000	1.283	0.274	0.730	1.837
	不假設變異數相等			4.761	41.221	0.000	1.283	0.270	0.739	1.828
16B	假設變異數相等	7.594	0.009	3.021	41	0.004	1.042	0.345	0.346	1.739
	不假設變異數相等			2.796	25.903	0.010	1.042	0.373	0.276	1.808
17B	假設變異數相等	0.991	0.325	3.066	42	0.004	1.095	0.357	0.374	1.815

	不假設變異數相等			2.965	33.272	0.006	1.095	0.369	0.344	1.846
18B	假設變異數相等	6.486	0.015	6.225	42	0.000	1.872	0.301	1.265	2.478
	不假設變異數相等			6.772	36.960	0.000	1.872	0.276	1.312	2.432
19B	假設變異數相等	1.399	0.243	4.445	42	0.000	1.406	0.316	0.768	2.045
	不假設變異數相等			4.711	41.024	0.000	1.406	0.299	0.803	2.009
20B	假設變異數相等	0.740	0.394	4.674	42	0.000	1.636	0.350	0.929	2.342
	不假設變異數相等			4.765	41.171	0.000	1.636	0.343	0.943	2.329
26B	假設變異數相等	1.619	0.210	6.050	42	0.000	1.592	0.263	1.061	2.122
	不假設變異數相等			6.617	35.840	0.000	1.592	0.241	1.104	2.079
27B	假設變異數相等	0.396	0.532	6.731	42	0.000	1.663	0.247	1.164	2.162
	不假設變異數相等			6.887	41.450	0.000	1.663	0.241	1.176	2.151
28B	假設變異數相等	1.151	0.289	3.878	42	0.000	1.276	0.329	0.612	1.940
	不假設變異數相等			4.096	41.316	0.000	1.276	0.311	0.647	1.905



	數相等									
29B	假設變異數 相等	6.131	0.017	2.046	42	0.047	0.760	0.371	0.010	1.510
	不假設變異 數相等			1.949	30.591	0.061	0.760	0.390	-0.036	1.556
30B	假設變異數 相等	0.347	0.559	3.979	42	0.000	1.263	0.317	0.623	1.904
	不假設變異 數相等			3.977	38.808	0.000	1.263	0.318	0.621	1.906

結果發現，29B 不顯著。

#### 四、題目相關性分析

可以求 PEARSON 相關係數，篩選題目時可以參考。

totallo1	1B	2B	3B	4B	5B	6B	7B	8B	9B	10B	11B	12B
Pearson	0.481**	0.504**	0.708**	0.757**	0.647**	0.666**	0.672**	0.744**	0.722**	0.719**	.770**	.696**
相關	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
顯著性												
(雙尾)	92	92	92	92	92	92	92	92	91	91	92	92
個數												
13B	14B	15B	16B	17B	18B	19B	20B	26B	27B	28B	29B	30B
0.695**	0.684**	0.403**	0.240*	0.295**	0.687**	0.624**	0.517**	0.720**	0.633**	0.540**	0.288**	0.535**
0.000	0.000	0.000	0.022	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.000
91	92	92	90	91	91	91	91	91	91	91	91	91

結果發現，可以將 16B、17B、29B 考慮刪除。

五、PEARSON 係數相關程度表

此表可以判斷刪除題目後對於整份問卷的精確度影響。

可靠性統計量	
Cronbach's Alpha 值	項目的個數
0.923	25

六、項目整體統計量

項目整體統計量				
	項目刪除時的尺 度平均數	項目刪除時的尺 度變異數	修正的項目總相 關	項目刪除時的 Cronbach's Alpha 值
1B	86.42	228.082	0.446	0.922
2B	86.29	227.809	0.520	0.920
3B	85.53	223.287	0.700	0.917
4B	85.42	223.846	0.750	0.917
5B	85.94	226.526	0.602	0.919
6B	85.66	227.638	0.657	0.918
7B	85.57	227.095	0.639	0.918
8B	85.38	224.875	0.715	0.917
9B	85.65	224.983	0.682	0.918
10B	85.64	225.621	0.682	0.918
11B	85.70	224.543	0.761	0.917
12B	85.79	225.203	0.642	0.918
13B	85.95	226.327	0.623	0.919
14B	85.74	226.663	0.628	0.919

15B	86.49	233.265	0.357	0.923
16B	87.66	239.003	0.170	0.926
17B	87.41	235.844	0.247	0.925
18B	85.86	225.392	0.615	0.919
19B	85.71	226.467	0.577	0.919
20B	86.26	228.993	0.438	0.922
26B	85.66	223.826	0.676	0.918
27B	86.21	225.532	0.612	0.919
28B	86.01	228.623	0.486	0.921
29B	87.07	236.772	0.216	0.926
30B	86.03	226.952	0.554	0.920

七、因子分析+KMO 分析

共同性		
	初始	萃取
1B	1.000	0.201
2B	1.000	0.279
3B	1.000	0.577
4B	1.000	0.657
5B	1.000	0.402
6B	1.000	0.541
7B	1.000	0.519
8B	1.000	0.606
9B	1.000	0.528
10B	1.000	0.563
11B	1.000	0.660
12B	1.000	0.477
13B	1.000	0.444
14B	1.000	0.475
15B	1.000	0.128
16B	1.000	0.019
17B	1.000	0.046
18B	1.000	0.429
19B	1.000	0.431
20B	1.000	0.219
26B	1.000	0.576

27B	1.000	0.412
28B	1.000	0.289
29B	1.000	0.049
30B	1.000	0.351
萃取法：主成份分析。		

八、解說總量變異

解說總變異量									
元件	初始特徵值			平方和負荷量萃取			轉軸平方和負荷量		
	總數	變異數的 %	累積%	總數	變異數的 %	累積%	總數	變異數的 %	累積%
1	9.878	39.514	39.514	9.878	39.514	39.514	6.980	27.922	27.922
2	2.021	8.084	47.598	2.021	8.084	47.598	3.044	12.175	40.096
3	1.579	6.318	53.916	1.579	6.318	53.916	2.249	8.997	49.093
4	1.322	5.288	59.204	1.322	5.288	59.204	1.700	6.799	55.892
5	1.187	4.748	63.951	1.187	4.748	63.951	1.593	6.372	62.264
6	1.059	4.234	68.186	1.059	4.234	68.186	1.480	5.922	68.186
7	0.908	3.631	71.817						
8	0.779	3.118	74.935						
9	0.745	2.982	77.916						
10	0.682	2.727	80.643						
11	0.630	2.521	83.164						
12	0.558	2.233	85.397						
13	0.542	2.168	87.565						
14	0.489	1.957	89.522						
15	0.395	1.582	91.104						
16	0.369	1.476	92.580						
17	0.330	1.319	93.899						
18	0.313	1.252	95.151						

19	0.276	1.103	96.254						
20	0.240	0.960	97.214						
21	0.182	0.726	97.940						
22	0.169	0.677	98.617						
23	0.145	0.581	99.198						
24	0.122	0.490	99.688						
25	0.078	0.312	100.000						
萃取法：主成份分析。									



### 九、轉軸後的成份矩陣

SPSS 針對題目分為六項，我們將共同因素較少的題目刪除，提高整體的精確度

轉軸後的成份矩陣						
	元件					
	1	2	3	4	5	6
8B	.814	.220	.014	.176	-.051	.049
6B	.784	.120	.251	-.036	-.088	-.133
11B	.767	.251	.140	.076	.047	.180
3B	.757	.108	.228	-.023	.188	.038
4B	.738	.280	.296	-.008	-.017	-.021
10B	.733	.223	.028	-.043	.154	.258
26B	.697	.293	.217	-.203	.222	-.164
9B	.697	.195	.069	.241	.188	.017
12B	.586	.320	.005	.082	.110	.407
19B	.585	.409	.221	.138	-.348	-.336
5B	.583	-.053	.435	.013	.105	.350
7B	.578	.539	-.005	-.114	.197	-.097
13B	.519	.429	-.002	.235	-.012	.266
28B	.468	.203	.128	.114	.430	-.419
18B	.321	.720	.233	.152	-.147	-.002
14B	.410	.684	.047	-.136	.179	.148
20B	.077	.587	.492	.031	-.217	.132
27B	.344	.485	.303	.045	.262	.063

30B	.389	.403	.035	.028	.364	.252
2B	.172	.263	.790	-.004	.125	.093
1B	.196	.052	.764	.176	.081	.052
16B	-.004	.099	.030	.906	.045	-.066
17B	.103	-.089	.171	.707	.116	.327
29B	.078	-.024	.113	.117	.854	.021
15B	.100	.216	.278	.206	.008	.667

結果發現，必須刪除共同因素< 3，1B、2B、16B、17B、15B、29B。

十、因素分析 2

KMO 與 Bartlett 檢定		
Kaiser-Meyer-Olkin 取樣適切性量數。		0.868
Bartlett 的球形檢定	近似卡方分配	1042.414
	df	190
	顯著性	0.000

十一、解說總變異量 2

解說總變異量									
元件	初始特徵值			平方和負荷量萃取			轉軸平方和負荷量		
	總數	變異數的 %	累積%	總數	變異數的 %	累積%	總數	變異數的 %	累積%
1	9.376	46.882	46.882	9.376	46.882	46.882	5.695	28.473	28.473
2	1.426	7.130	54.012	1.426	7.130	54.012	3.386	16.931	45.404
3	1.234	6.172	60.184	1.234	6.172	60.184	2.956	14.780	60.184
4	0.963	4.815	64.999						
5	0.863	4.313	69.311						
6	0.823	4.114	73.425						
7	0.714	3.569	76.994						
8	0.693	3.463	80.457						
9	0.594	2.968	83.425						
10	0.553	2.766	86.191						
11	0.496	2.480	88.671						
12	0.410	2.048	90.719						

13	0.357	1.786	92.505						
14	0.327	1.636	94.141						
15	0.289	1.445	95.586						
16	0.266	1.328	96.914						
17	0.191	.954	97.868						
18	0.181	.906	98.774						
19	0.137	.686	99.460						
20	0.108	.540	100.000						

萃取法：主成份分析。

十二、最後統計出三因素

轉軸後的成份矩陣			
	元件		
	1	2	3
26B	.764	.178	.269
6B	.718	.132	.285
3B	.692	.390	.132
28B	.684	.036	.055
8B	.675	.404	.214
4B	.654	.324	.380
9B	.648	.448	.065
7B	.619	.205	.401
11B	.602	.488	.290
10B	.590	.520	.153
15B	-.188	.790	.190
12B	.371	.597	.272
5B	.383	.572	.112
30B	.351	.549	.141
13B	.343	.501	.374
20B	-.036	.193	.814
18B	.287	.209	.744
19B	.589	-.054	.593
14B	.375	.347	.510
27B	.346	.316	.456

#### 第四節、《英雄聯盟》問卷分析

##### 十三、敘述統計

統計數值看是否輸入數值錯誤的題目。

敘述統計					
	個數	最小值	最大值	平均數	標準差
1A	129	1	5	3.81	0.977
2A	129	1	5	3.36	1.022
3A	129	1	5	4.01	1.019
4A	129	1	5	3.81	0.990
5A	129	1	5	3.84	1.011
6A	129	1	5	3.97	0.865
7A	127	1	5	4.17	0.846
8A	129	1	5	4.06	0.908
9A	127	1	5	4.20	0.864
10A	128	1	5	3.63	0.988
11A	128	1	5	3.71	0.898
12A	126	1	5	3.57	1.046
13A	129	1	5	3.36	1.029
14A	129	1	5	3.71	1.003
15A	129	1	5	3.17	1.105
16A	129	1	5	2.20	1.337
17A	128	1	5	2.13	1.298
18A	129	1	5	3.62	1.017
19A	129	1	5	3.77	0.931
20A	128	1	5	3.48	1.035
21A	129	1	5	3.33	1.098
22A	129	1	5	3.67	0.928
23A	129	1	5	3.50	1.167
24A	129	1	5	3.87	1.107
25A	129	2	5	3.68	0.820
有效的 N (完全排除)	121				

#### 十四、項目分析

取前後25%的問卷資料分組並做分析。

組別統計量					
	grouptos	個數	平均數	標準差	平均數的標準誤
1A	1.00	35	4.54	0.505	0.085
	2.00	37	3.05	1.053	0.173
2A	1.00	35	4.23	0.843	0.143
	2.00	37	2.54	0.836	0.138
3A	1.00	35	4.86	0.355	0.060
	2.00	37	3.08	1.038	0.171
4A	1.00	35	4.43	0.655	0.111
	2.00	37	3.11	0.994	0.163
5A	1.00	35	4.37	0.843	0.143
	2.00	37	3.05	0.941	0.155
6A	1.00	35	4.40	0.736	0.124
	2.00	37	3.30	0.878	0.144
7A	1.00	35	4.74	0.443	0.075
	2.00	35	3.46	0.919	0.155
8A	1.00	35	4.37	0.731	0.124
	2.00	37	3.35	1.006	0.165
9A	1.00	35	4.54	0.657	0.111
	2.00	35	3.51	1.040	0.176
10A	1.00	34	4.38	0.739	0.127
	2.00	37	2.78	0.947	0.156
11A	1.00	35	4.20	0.833	0.141
	2.00	36	3.06	0.860	0.143

12A	1.00	35	4.40	0.881	0.149
	2.00	35	2.80	0.797	0.135
13A	1.00	35	4.14	0.733	0.124
	2.00	37	2.59	0.896	0.147
14A	1.00	35	4.40	0.736	0.124
	2.00	37	3.14	1.058	0.174
15A	1.00	35	3.77	1.190	0.201
	2.00	37	2.57	0.835	0.137
16A	1.00	35	2.89	1.430	0.242
	2.00	37	1.84	1.068	0.176
17A	1.00	35	2.86	1.630	0.275
	2.00	36	1.92	0.841	0.140
18A	1.00	35	4.49	0.702	0.119
	2.00	37	2.84	0.866	0.142
19A	1.00	35	4.43	0.739	0.125
	2.00	37	3.22	0.886	0.146
20A	1.00	35	4.23	0.843	0.143
	2.00	37	2.81	1.076	0.177
21A	1.00	35	3.86	1.115	0.189
	2.00	37	2.76	1.140	0.187
22A	1.00	35	4.34	0.684	0.116
	2.00	37	3.11	0.966	0.159
23A	1.00	35	3.89	1.255	0.212
	2.00	37	3.16	1.093	0.180
24A	1.00	35	4.23	1.114	0.188
	2.00	37	3.41	1.066	0.175
25A	1.00	35	4.26	0.741	0.125
	2.00	37	3.03	0.600	0.099



十五、獨立樣本T檢定

分析題目的顯著性，題目篩選的參考。

獨立樣本檢定										
		變異數相等的 Levene 檢定		平均數相等的 t 檢定						
		F 檢定	顯著性	t	自由度	顯著性 (雙尾)	平均差異	標準誤差異	差異的 95% 信賴區間	
									下界	上界
1A	假設變異數相等	5.390	0.023	7.579	70	0.000	1.489	0.196	1.097	1.881
	不假設變異數相等			7.714	52.391	0.000	1.489	0.193	1.102	1.876
2A	假設變異數相等	0.001	0.975	8.525	70	0.000	1.688	0.198	1.293	2.083
	不假設變異數相等			8.523	69.712	0.000	1.688	0.198	1.293	2.083
3A	假設變異數相等	16.864	0.000	9.606	70	0.000	1.776	0.185	1.407	2.145
	不假設變異數相等			9.822	44.738	0.000	1.776	0.181	1.412	2.140
4A	假設變異數相等	1.659	0.202	6.617	70	0.000	1.320	0.200	0.922	1.718
	不假設變異數相等			6.691	62.640	0.000	1.320	0.197	0.926	1.715
5A	假設變異數相等	0.574	0.451	6.243	70	0.000	1.317	0.211	0.897	1.738
	不假設變異數相等			6.262	69.800	0.000	1.317	0.210	0.898	1.737
6A	假設變異數相等	0.169	0.682	5.761	70	0.000	1.103	0.191	0.721	1.484
	不假設變異數相等			5.789	69.021	0.000	1.103	0.190	0.723	1.483
7A	假設變異數相等	16.207	0.000	7.457	68	0.000	1.286	0.172	0.942	1.630
	不假設變異數相等			7.457	49.032	0.000	1.286	0.172	0.939	1.632
8A	假設變異數相等	1.625	0.207	4.898	70	0.000	1.020	0.208	0.605	1.435
	不假設變異數相等			4.941	65.726	0.000	1.020	0.206	0.608	1.432

9A	假設變異數相等	5.783	0.019	4.948	68	0.000	1.029	0.208	0.614	1.443
	不假設變異數相等			4.948	57.435	0.000	1.029	0.208	0.612	1.445
10A	假設變異數相等	0.053	0.819	7.881	69	0.000	1.599	0.203	1.194	2.003
	不假設變異數相等			7.963	67.296	0.000	1.599	0.201	1.198	1.999
11A	假設變異數相等	1.328	0.253	5.693	69	0.000	1.144	0.201	0.743	1.545
	不假設變異數相等			5.695	68.999	0.000	1.144	0.201	0.744	1.545
12A	假設變異數相等	0.641	0.426	7.967	68	0.000	1.600	0.201	1.199	2.001
	不假設變異數相等			7.967	67.327	0.000	1.600	0.201	1.199	2.001
13A	假設變異數相等	1.388	0.243	7.996	70	0.000	1.548	0.194	1.162	1.934
	不假設變異數相等			8.041	68.605	0.000	1.548	0.193	1.164	1.932
14A	假設變異數相等	1.423	0.237	5.857	70	0.000	1.265	0.216	0.834	1.696
	不假設變異數相等			5.914	64.382	0.000	1.265	0.214	0.838	1.692
15A	假設變異數相等	6.876	0.011	4.991	70	0.000	1.204	0.241	0.723	1.685
	不假設變異數相等			4.943	60.603	0.000	1.204	0.244	0.717	1.691
16A	假設變異數相等	7.827	0.007	3.536	70	0.001	1.048	0.296	0.457	1.639
	不假設變異數相等			3.508	62.807	0.001	1.048	0.299	0.451	1.645
17A	假設變異數相等	24.587	0.000	3.068	69	0.003	0.940	0.307	0.329	1.552
	不假設變異數相等			3.043	50.590	0.004	0.940	0.309	0.320	1.561
18A	假設變異數相等	0.164	0.687	8.838	70	0.000	1.648	0.186	1.276	2.020
	不假設變異數相等			8.890	68.408	0.000	1.648	0.185	1.278	2.018
19A	假設變異數相等	0.025	0.874	6.285	70	0.000	1.212	0.193	0.828	1.597
	不假設變異數相等			6.317	68.940	0.000	1.212	0.192	0.829	1.595

20A	假設變異數相等	0.850	0.360	6.199	70	0.000	1.418	0.229	0.962	1.874
	不假設變異數相等			6.241	67.703	0.000	1.418	0.227	0.964	1.871
21A	假設變異數相等	0.192	0.662	4.136	70	0.000	1.100	0.266	0.570	1.631
	不假設變異數相等			4.139	69.919	0.000	1.100	0.266	0.570	1.631
22A	假設變異數相等	0.479	0.491	6.230	70	0.000	1.235	0.198	0.839	1.630
	不假設變異數相等			6.289	64.946	0.000	1.235	0.196	0.843	1.627
23A	假設變異數相等	0.711	0.402	2.613	70	0.011	0.724	0.277	0.171	1.276
	不假設變異數相等			2.602	67.490	0.011	0.724	0.278	0.169	1.278
24A	假設變異數相等	0.021	0.884	3.204	70	0.002	0.823	0.257	0.311	1.336
	不假設變異數相等			3.200	69.308	0.002	0.823	0.257	0.310	1.336
25A	假設變異數相等	9.360	0.003	7.757	70	0.000	1.230	0.159	0.914	1.546
	不假設變異數相等			7.712	65.470	0.000	1.230	0.160	0.912	1.549

- 1.判斷F檢定顯著性 $<0.05$  OR  $>0.05$ 。
2. $<0.05$  不假設  $>0.05$ 假設。
- 3.T檢定之顯著性(雙尾) $<0.05$  表有鑑別度。
- 4.結果發現，25題皆顯著。

十六、題目相關性分析

可以求 PEARSON 相關係數，篩選題目時可以參考，全部題目皆顯著(各題與總分關係)。

totaltos	1A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A	9A	10A	11A	12A
Pearson	.638 **	.635 **	.679 **	.565 **	.619 **	.579 **	.641 **	.609 **	.572 **	.644 **	.617 **	.678 **
相關顯著性	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
(雙尾) 個數	129	129	129	129	129	129	127	129	127	128	128	126
13A	14A	15A	16A	17A	18A	19A	20A	21A	22A	23A	24A	25A
.617 **	.566 **	.499 **	.303 **	.304 **	.657 **	.555 **	.581 **	.485 **	.594 **	.301 **	.283 **	.596 **
.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.001	.001	.000
129	129	129	129	128	129	129	128	129	129	129	129	129

結果發現，16A 17A 23A 24A的Pearson 相關偏低，可列入刪除考慮。

十七、可靠性統計量

此表可以判斷刪除題目後對於整份問卷的精確度影響。

可靠性統計量	
Cronbach's Alpha 值	項目的個數
.897	25

十八、項目整體統計量

項目整體統計量				
	項目刪除時的尺 度平均數	項目刪除時的尺 度變異數	修正的項目總相 關	項目刪除時的 Cronbach's Alpha 值
1A	86.07	169.729	.590	.891
2A	86.50	169.419	.573	.891
3A	85.80	169.460	.607	.890
4A	86.02	171.958	.498	.893
5A	86.03	169.349	.574	.891
6A	85.88	173.387	.510	.893
7A	85.70	171.527	.607	.891
8A	85.77	171.963	.558	.892
9A	85.63	173.152	.534	.892
10A	86.22	169.441	.601	.890
11A	86.16	171.500	.565	.891

12A	86.28	167.720	.626	.890
13A	86.50	170.202	.553	.891
14A	86.17	170.361	.542	.892
15A	86.72	171.454	.444	.894
16A	87.70	176.244	.221	.901
17A	87.75	177.255	.197	.901
18A	86.22	169.475	.588	.891
19A	86.05	173.848	.489	.893
20A	86.42	169.729	.552	.891
21A	86.55	170.999	.462	.894
22A	86.18	171.650	.537	.892
23A	86.36	177.548	.218	.900
24A	85.97	177.716	.236	.899
25A	86.16	173.333	.544	.892

上表可看到 刪除16A 17A 23A 24A 信度ALPHA值上升 這四題可以考慮刪除。

十九、因子分析+KMO分析

KMO與Bartlett檢定		
Kaiser-Meyer-Olkin 取樣適切性量數。		.844
Bartlett 的球形檢定	近似卡方分配	1314.525
	df	300
	顯著性	.000

共同性		
	初始	萃取
1A	1.000	.612
2A	1.000	.684
3A	1.000	.583
4A	1.000	.622
5A	1.000	.717
6A	1.000	.699
7A	1.000	.693
8A	1.000	.600
9A	1.000	.734
10A	1.000	.691
11A	1.000	.572
12A	1.000	.624
13A	1.000	.689
14A	1.000	.620
15A	1.000	.652
16A	1.000	.503
17A	1.000	.714
18A	1.000	.755
19A	1.000	.699
20A	1.000	.675
21A	1.000	.619
22A	1.000	.733
23A	1.000	.788
24A	1.000	.742
25A	1.000	.562
萃取法：主成份分析		

二十、總解說變異量

解說總變異量									
元 件	初始特徵值			平方和負荷量萃取			轉軸平方和負荷量		
	總數	變異數 的 %	累積%	總數	變異數 的 %	累積%	總數	變異數 的 %	累積%
1	8.150	32.599	32.599	8.150	32.599	32.599	3.548	14.192	14.192
2	2.505	10.018	42.617	2.505	10.018	42.617	2.838	11.352	25.544
3	1.357	5.430	48.047	1.357	5.430	48.047	2.617	10.470	36.013
4	1.290	5.162	53.209	1.290	5.162	53.209	2.383	9.530	45.544
5	1.209	4.838	58.046	1.209	4.838	58.046	2.165	8.659	54.203
6	1.053	4.214	62.260	1.053	4.214	62.260	1.716	6.863	61.066
7	1.019	4.076	66.336	1.019	4.076	66.336	1.318	5.270	66.336
8	0.859	3.437	69.773						
9	0.808	3.232	73.004						
10	0.734	2.934	75.939						
11	0.719	2.876	78.814						
12	0.657	2.628	81.443						
13	0.562	2.249	83.692						
14	0.534	2.135	85.826						
15	0.489	1.954	87.781						
16	0.447	1.790	89.570						
17	0.416	1.663	91.233						
18	0.377	1.508	92.741						
19	0.343	1.372	94.113						
20	0.334	1.336	95.449						
21	0.291	1.163	96.612						
22	0.255	1.020	97.632						
23	0.249	0.996	98.628						
24	0.189	0.757	99.384						
25	0.154	0.616	100.000						

萃取法：主成份分析。

上表可以看出特徵值大於1共有7個 呈現於平方和欄 經轉軸後共同因素個別特徵值與解釋變異量會改變 差距會變得較小。



二十一、成份矩陣

成份矩陣							
	元件						
	1	2	3	4	5	6	7
7A	0.710	-0.312	0.087	0.166	0.099	-0.069	0.206
3A	0.691	-0.198	-0.154	0.010	0.048	0.094	0.180
12A	0.679	0.052	0.007	0.010	-0.057	0.292	-0.266
11A	0.663	-0.133	0.005	-0.289	0.085	-0.115	-0.106
1A	0.658	0.005	-0.072	-0.182	0.271	-0.062	0.251
10A	0.648	0.094	0.135	0.045	0.282	0.044	0.400
5A	0.645	-0.102	-0.328	-0.030	0.269	0.040	-0.330
8A	0.645	-0.255	0.208	0.203	0.164	0.090	0.002
6A	0.644	-0.498	-0.021	-0.088	0.153	0.031	-0.059
9A	0.636	-0.392	0.280	0.205	-0.047	-0.147	-0.176
18A	0.625	0.186	0.314	0.008	-0.423	-0.211	0.087
2A	0.618	0.163	-0.317	-0.149	0.117	-0.059	0.368
14A	0.612	-0.029	-0.125	0.072	-0.402	-0.035	-0.249
4A	0.603	-0.318	-0.378	0.039	-0.111	0.007	-0.027
13A	0.600	0.004	-0.121	0.301	-0.196	0.430	0.000
20A	0.575	0.402	-0.042	-0.274	-0.246	-0.209	-0.030
25A	0.573	0.230	0.231	-0.170	0.094	0.102	-0.280
22A	0.567	0.320	0.250	-0.292	0.196	-0.125	-0.328
19A	0.561	-0.110	0.194	0.005	-0.454	-0.276	0.229
17A	0.130	0.772	-0.116	0.254	-0.070	0.117	0.069
16A	0.186	0.582	0.127	0.208	0.242	0.091	-0.057
21A	0.455	0.568	0.020	-0.051	0.181	-0.228	0.040
15A	0.459	0.308	-0.535	0.080	-0.211	0.097	-0.011
23A	0.231	0.099	0.111	0.776	0.176	-0.267	-0.090
24A	0.275	0.081	0.466	-0.154	-0.135	0.607	0.180
萃取方法：主成分分析。							
a. 萃取了 7 個成份。							

SPSS 針對題目分為七項，我們將共同因素較少的題目刪除，提高整體的精確度。

二十二、轉軸後的成份矩陣

轉軸後的成份矩陣							
	元件						
	1	2	3	4	5	6	7
10A	0.710	0.020	0.154	0.210	0.145	0.202	0.237
1A	0.705	0.135	0.282	0.056	0.118	0.009	0.025
2A	0.697	0.275	0.095	0.238	0.173	-0.147	-0.071
7A	0.598	0.226	0.115	-0.175	0.262	0.397	0.121
3A	0.582	0.409	0.114	-0.089	0.158	0.125	0.125
6A	0.492	0.332	0.300	-0.442	0.068	0.221	0.087
15A	0.193	0.648	0.020	0.379	0.138	-0.136	-0.114
13A	0.210	0.635	0.005	0.146	0.122	0.229	0.391
4A	0.385	0.613	0.069	-0.223	0.160	0.092	-0.092
14A	0.039	0.589	0.247	-0.021	0.442	0.124	0.013
5A	0.363	0.546	0.472	-0.053	-0.140	0.154	-0.138
12A	0.178	0.520	0.434	0.070	0.116	0.146	0.305
22A	0.183	0.021	0.792	0.195	0.173	0.036	0.046
25A	0.153	0.165	0.636	0.157	0.139	0.080	0.238
11A	0.428	0.237	0.502	-0.177	0.224	0.007	-0.007
17A	-0.045	0.149	-0.004	0.825	0.069	-0.013	0.063
16A	0.046	-0.041	0.243	0.620	-0.088	0.184	0.117
21A	0.313	-0.013	0.398	0.555	0.199	0.024	-0.120
18A	0.167	0.127	0.249	0.157	0.758	0.141	0.173
19A	0.268	0.144	0.036	-0.100	0.758	0.124	0.076
20A	0.213	0.229	0.416	0.309	0.511	-0.207	-0.063
23A	0.032	0.057	-0.047	0.305	0.060	0.808	-0.179
9A	0.232	0.228	0.309	-0.329	0.347	0.542	0.105
8A	0.419	0.218	0.245	-0.142	0.116	0.466	0.257
24A	0.108	0.000	0.122	0.050	0.118	-0.086	0.832

萃取方法：主成分分析。  
 旋轉方法：旋轉方法：含 Kaiser 常態化的 Varimax 法。  
 a. 轉軸收斂於 12 個疊代。

因為24A只有一個因素 故刪除 在進行一次分析。

二十三、因素分析2

KMO與Bartlett檢定		
Kaiser-Meyer-Olkin 取樣適切性量數。		0.853
Bartlett 的球形檢定	近似卡方分配	1285.657
	df	276
	顯著性	0.000

二十四、最後統計出六因素

	因素 1	因素 2	因素 3	因素 4	因素 5	因素 6
1A	.707	.154	.272	.051	.109	.028
2A	.707	.302	.064	.237	.148	-.133
10A	.689	.025	.199	.194	.179	.270
7A	.571	.235	.142	-.186	.279	.424
3A	.564	.422	.130	-.098	.167	.163
6A	.475	.344	.307	-.449	.070	.231
15A	.196	.662	-.009	.383	.104	-.144
4A	.369	.622	.057	-.225	.145	.080
13A	.159	.619	.093	.126	.179	.318
14A	.029	.596	.248	-.015	.427	.101
5A	.368	.569	.424	-.050	-.188	.117
12A	.148	.508	.495	.058	.150	.192
22A	.198	.028	.786	.201	.157	.008
25A	.151	.168	.663	.155	.148	.099
11A	.425	.243	.501	-.177	.218	-.009
17A	-.040	.155	-.002	.825	.059	.009
16A	.038	-.054	.275	.612	-.071	.208
21A	.334	.002	.366	.561	.166	-.006
18A	.158	.133	.281	.161	.771	.148
19A	.264	.164	.042	-.094	.755	.121
20A	.229	.243	.397	.319	.485	-.237
23A	.023	.073	-.077	.306	.024	.756
9A	.211	.242	.322	-.331	.345	.527
8A	.383	.215	.301	-.157	.152	.510

#### 第四章、深入訪談結果

對於英雄聯盟我們親自與玩家對話並進行深入訪談，問題及統整答案如下：

Q1 一般人玩一個新遊戲時，玩了一段時間後會覺得無聊沒新鮮感，那你是為了什麼繼續玩下去？動力是什麼？

A1 排積分的成就感，或者是與朋友一起玩時覺得愉快因此慢慢的喜歡上這遊戲。

Q2 一開始接觸就那麼喜歡這遊戲嗎？為什麼會持續的遊玩這遊戲？

A2 朋友的影響，有時候也會和朋友接語音一起討論進步，進而越來越喜歡玩這遊戲。

Q3 這款手機遊戲是你玩遊戲的第一選擇嗎？

A3 目前還是最喜歡玩這款遊戲。

Q4 如果將來出了一款也是很多人在遊玩的遊戲，像是暗黑破壞神 3 還會繼續遊玩此款遊戲嗎？

A4 我還是會玩耶，畢竟投入了許多心血在這個遊戲裡面，也花了許多時間再研究這個遊戲，應該不會輕易的放棄這個遊戲吧。

Q5 如果你覺得這款遊戲不錯玩，你會向其他人推薦讓他們也試玩看看嗎？

A5 會，我時常跟身旁的朋友提起這款遊戲，偶爾也會拉我朋友一起來玩，但女生通常還是沒什麼興趣。

Q6 遊戲中認識的朋友除了遊戲裡有交談、一起組隊，私下是否也有其他互動？(EX 相約出遊)

A6 如果是在一般遊戲中認識的人就沒有過，但我們時常跟架設實況台主一起出去。

Q7 這個遊戲你覺得他有什麼是比較需要改進的？

**A7** 應該是斷線的問題，有時候很嚴重，連線有時也會很不順，希望遊戲公司能夠改進。

**Q8** 在你剛加入這個遊戲時，你最需要的幫助是甚麼，你希望之後這間公司如何改進對新玩家的待遇？

**A8** 我希望能夠多設立一些新手保護，不要讓新手一開始就與老玩家一起玩，也覺得系統可以送新手一些新手禮物包，如角色，或是角色的造型。

**Q9** 剛剛有提到架設實況台，請問你在開台的時候有遇到甚麼樣的困難呢？

**A9** 有時候會有一些聊天釣魚阿，不然就是常常有人會在那上面謾罵說打那麼爛還敢來開台之類的來激怒我們。

**Q10** 那開台有沒有對你的生活有些影響呢？

**A10** 其實會，因為我還是學生，所以有時候如果開的比較晚隔天就有可能會翹課之類的，而且因為回家的時間都比較晚所以都常常熬夜睡不飽。

**Q11** 那可以請問你是如何以實況台來賺錢嗎？

**A11** 其實很簡單，他會給你一些廣告公司然後你可以在妳的實況台播放在依照觀看人數算金額。

**Q12** 曾幾何時你有想過要放棄這個遊戲嗎？

**A12** 前一陣子有過，因為考試的壓力，在加上打積分時力不從心，分數無法往上。

**Q13** 那有沒有想過要花錢找一些專業打手來幫你？

**A13** 沒有想過耶，因為遊戲就是要自己玩才會覺得好玩阿，總是希望用自己的實力來爬高分數。

**Q14** 那目前你在這遊戲的花費大概是多少錢阿？

**A14** 扣掉賺的大概六千左右。

**Q15** 你希望遊戲時常更新嗎，或是推出一些新的角色？

**A15** 當然希望，而且希望遊戲在一段時間更改依些遊戲的玩法來增加遊戲的

新鮮感，也希望遊戲推出多一些角色讓玩家嚐試增加趣味。

Q16 倘若你的朋友越來越少再玩這遊戲你還會繼續遊玩嗎？

A16 朋友如果不玩的話，我還是會繼續玩吧，只是頻率會變少。

Q17 請問妳爸媽知道你對於這遊戲的瘋狂境界嗎？如果知道他們支持嗎？

A17 他們其實知道我已經有靠這遊戲有收入，他們不反對，但是也希望我能兼顧課業。

Q18 以後會不會以電玩為收入主要來源？

A18 其實目前沒有想過耶，不過如果夠我生活，那也是不錯的選擇。

Q19 對於外掛或是一些不正當玩遊戲的手法，你會對此感到生氣嗎？

A19 會，對這種行為我厭惡不已，覺得如果因為想要贏就使用違規程式那乾脆不要玩這個遊戲了。

Q20 身邊有沒有人因為這遊戲與你爭吵，如何解決？如果發生緊急事情會如何處理？

A20 有耶，蠻常的，常常因為這遊戲玩太晚跟男友吵架，也有跟朋友發生爭執，但後來有時候會先安撫一下對方情緒再繼續玩，不過如果是很緊急的事情還是會放下遊戲優先處理。

## 第五章、結論

神魔之塔和英雄聯盟這兩款網路遊戲，獲得了 2013 巴哈姆特電玩大賞「年度人氣手機暨平板遊戲」和「年度人氣線上遊戲（其它）」排行第一。藉由做分析探討，為何這兩款遊戲會登上電玩大賞這兩項目排行第一，深入探討遊戲之間是否有關聯性，研究之結果也可被往後遊戲設計者參考，深入了解吸引玩家最主要原因，如何保留玩家支持。

利用 SPSS 統計分析顯示出結果，此兩款遊戲吸引玩家的前三項目大同小異，單單順序調換沒什麼差別。英雄聯盟的玩家偏向男性，神魔之塔的玩家女性比例較英雄聯盟來的多，其中一個是因為神魔之塔是在智慧型手機裡遊玩，在這個人手一機的情況下，只要有手機，在同儕介紹下，遊戲知名度慢慢的打開。當然還做了深入訪談，和玩家面對面像是聊天似討論遊戲，一開始遊玩的原因，為何會繼續支持，經過長時間探討下發現，公平性這對任何一款遊戲來說，是最重要的環節，假如每款遊戲最後都可使用外掛程式，那將失去遊戲的價值。

一款遊戲不只透過朋友間互相介紹，也可透過廣告、活動等資訊得知遊戲，以最近新出遊戲刀塔傳奇做比喻，訪問身旁的玩家，她們也是透過以上這幾種資訊得知此遊戲，加上遊戲下載、遊玩方便的情況下，那還滿吸引任何一位玩家嘗試。

每款遊戲都有自己的獨特性，如果往後的遊戲內容差不多很難吸引玩家，玩家追求遊戲的等級將是會越來越高，好比對物質上的需求要求越來越高，神魔之塔是一款手機卡牌戰略遊戲，相對的一定吸引玩家們嘗試，加上官方時常舉辦活動增加趣味性，關注遊戲公平性，因此也保留了許多忠實玩家。

## 第六章、工作職掌與分配

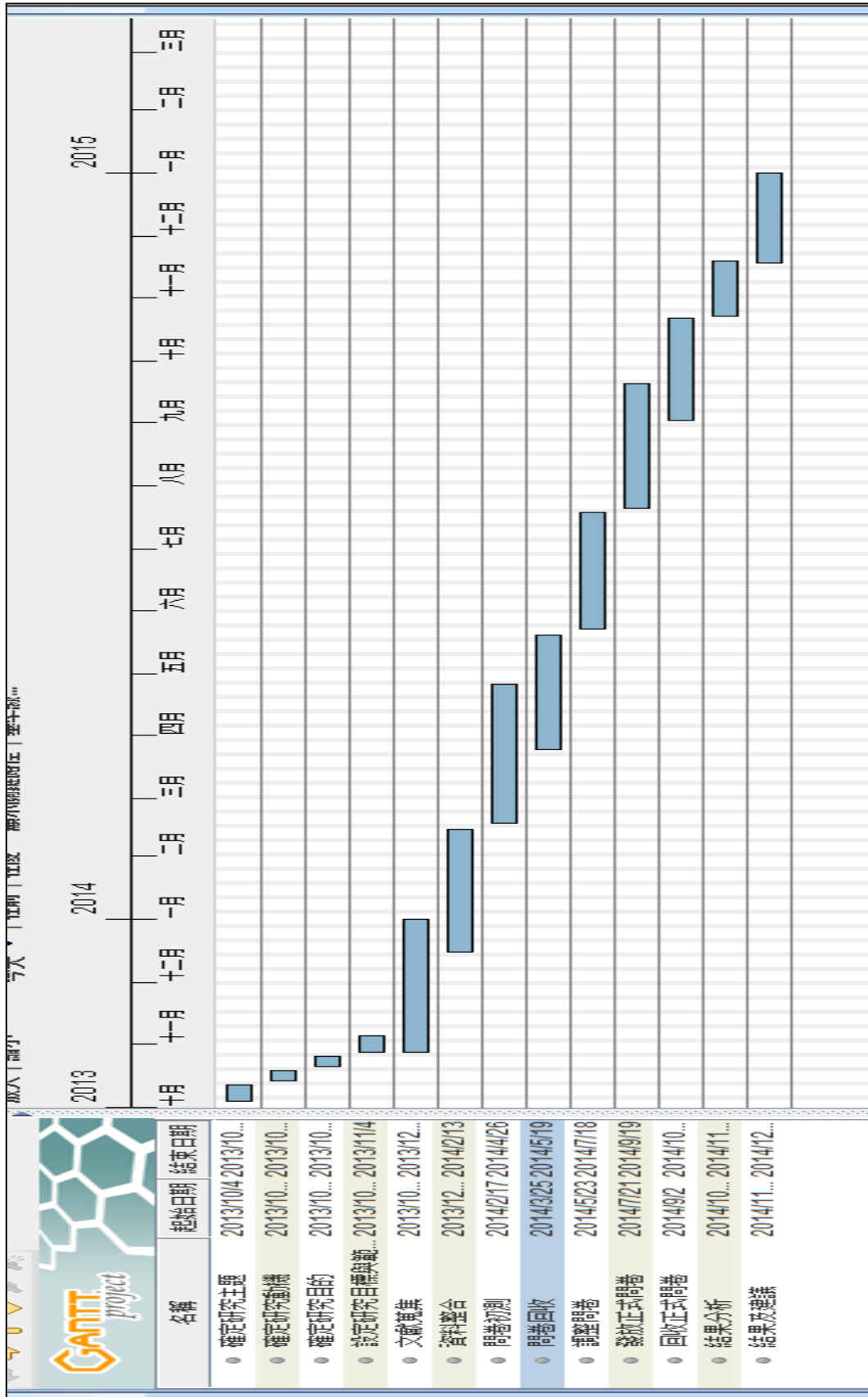
本組將依各組員的興趣及專長非配專題的工作及進度表，以資源分配表及甘特圖說明。

### 第一節 資源分配表

工作內容	參與人員
專案擬定	全組人員
工作分配	張晉嘉
資料收集	全組人員
問卷設計	蔡欣穎
文書撰寫	周佳錚、陳妙榕
資料彙整	黃聖安、洪紳捷
版面編排	蔡欣穎
簡報設計	張晉嘉、黃聖安、洪紳捷
圖表設計	周佳錚、陳妙榕
問卷分析	全組人員
專題報告	全組人員



### 第三節 甘特圖



## 參考文獻

[1]神魔之塔背景圖

<http://www.appguru.com.tw/appguru/apps/192083/raiders-raiders-of-ghost-of-the-tower-below-novice-teaching-levels-unlock-the-first-stage-second-stage-and-third-stage-seal>

[2]神魔之塔背景圖

<http://www.appguru.com.tw/appguru/apps/192083/raiders-raiders-of-ghost-of-the-tower-below-novice-teaching-levels-unlock-the-first-stage-second-stage-and-third-stage-seal>

[3]神魔之塔遊戲畫面

<http://lol.garena.tw/learn/map/crystal-scar.p>

附錄

神魔之塔					非常不同意	同意	普通	不同意	非常不同意
非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意					
1	2	3	4	5	親愛的同學您好： 以下是一份有關於「神魔之塔」網路連線遊戲之相關問卷調查，請您據自身的實際感受，圈選個下列的研究題目。您所填答的內容將僅供學術研究之用，個人資料亦絕不對外公開。非常感激您熱心的協助！ 敬祝：平安、順心 致理技術學院 資訊管理系 蔡欣穎、張晉嘉、周佳錚、洪紳捷、黃聖安、陳妙榕 敬上 2014年04月。				
1	2	3	4	5	1.我認為遊戲進行中與連線網友互動是支持我繼續玩這個遊戲的重要動機				
1	2	3	4	5	2.我認為破關/升級的成就感是支持我繼續玩這個遊戲的重要動機				
1	2	3	4	5	3.我認為遊戲的知名度是支持我繼續玩這個遊戲的重要動機				
1	2	3	4	5	4.我認為同儕朋友之間的攻略討論與心得交換是支持我繼續玩這個遊戲的重要動機				
1	2	3	4	5	5.我認為流暢的遊戲畫面是支持我繼續玩這個遊戲的重要動機				
1	2	3	4	5	6.我認為遊戲的持續更新改版是支持我繼續玩這個遊戲的重要動機				
1	2	3	4	5	7.我認為玩這個遊戲能對於我的課業與生活完全沒有影響				
1	2	3	4	5	8.我認為玩這個遊戲能提升我的組織與規劃能力				
1	2	3	4	5	9.我認為豐富的角色塑造是支持我繼續玩這個遊戲的重要動機				
1	2	3	4	5	10.我認為玩這個遊戲對我而言是一個重要的紓解壓力管道				
1	2	3	4	5	11.我認為遊戲廠商經常舉辦遊戲相關活動是支持我繼續玩這個遊戲的重要動機				
1	2	3	4	5	12.我認為玩這個遊戲能提升我的判斷力或增進我的反應力				
1	2	3	4	5	13.我認為如果多一些高挑戰性的關卡會激發我對遊戲的熱情				
1	2	3	4	5	14.我對於神魔之塔的介面感到滿意				
1	2	3	4	5	15.我認為這個遊戲的操作風格是支持我繼續玩這個遊戲的重要動機				
1	2	3	4	5	16.我認為蒐集圖鑑是支持我繼續玩這個遊戲的重要動機				
1	2	3	4	5	17.我認為掉卡率變高是支持我繼續玩這個遊戲的重要動機				
1	2	3	4	5	18.我認為龍族拼圖的引入不至於影響我是否繼續玩這個遊戲				
1	2	3	4	5	19.認為遊戲代言人是否為自身偶像會是影響我繼續玩這個遊戲的動機				
1	2	3	4	5	20.我會為這個遊戲付費				
個人資料									
1		2							
1	2	3	4	5	6	7	E1. 請問您的性別? (1:男性, 2:女性)		
							E2. 請問您目前所就讀的學制 (1.四技2.二技3.五專4.夜四技5.夜二技6.在職班7.其他)		
1	2	3	4	5	6	7	E3. 請問您目前所就讀幾年級?		
							E4. 您的年齡(實歲), 請於前列空格填寫兩位數字。		

再次感激您的費心填答!

英雄聯盟					非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意	親愛的同學您好： 以下是一份有關於「英雄聯盟」網路連線遊戲之相關問卷調查，請您據自身的實際感受，圈選個下列的研究題目。您所填答的內容將僅供學術研究之用，個人資料亦絕不對外公開。非常感激您熱心的協助！ 敬祝：平安、順心 致理技術學院 資訊管理系 蔡欣穎、張晉嘉、周佳錚、洪紳捷、黃聖安、陳妙榕 敬上 2014年04月。
非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意						
1	2	3	4	5	01.我認為破關/升級的成就感是支持我繼續玩這個遊戲的重要動機。					
1	2	3	4	5	02.我認為遊戲的知名度是支持我繼續玩這個遊戲的重要動機。					
1	2	3	4	5	03.我認為流暢的遊戲畫面是支持我繼續玩這個遊戲的重要動機。					
1	2	3	4	5	04.我認為豐富的角色塑造是支持我繼續玩這個遊戲的重要動機。					
1	2	3	4	5	05.我認為代打猖獗會影響這個遊戲的公正度。					
1	2	3	4	5	06.我認為遊戲的持續更新改版是支持我繼續玩這個遊戲的重要動機。					
1	2	3	4	5	07.我認為同儕朋友之間的攻略討論與心得交換是支持我繼續玩這個遊戲的重要動機。					
1	2	3	4	5	08.我會因為隊友的謾罵，而影響遊戲時的心情。					
1	2	3	4	5	09.我認為租借英雄這項功能，能使得玩家有更多不同的嘗試。					
1	2	3	4	5	10.我認為遊戲進行中與連線網友互動是支持我繼續玩這個遊戲的重要動機。					
1	2	3	4	5	11.我認為這個遊戲的操作風格是支持我繼續玩這個遊戲的重要動機。					
1	2	3	4	5	12.我認為玩這個遊戲能提昇我的判斷力或增進我的反應力。					
1	2	3	4	5	13.我認為玩這個遊戲能提昇我的組織與規劃能力。					
1	2	3	4	5	14.我認為玩這個遊戲對我而言是一個重要的紓解壓力管道。					
1	2	3	4	5	15.我認為遊戲角色的設定應該要每個月做測試，以加強遊戲的公平性。					
1	2	3	4	5	16.我認為獲得更高的牌位，是我玩遊戲的動力。					
1	2	3	4	5	17.我會因為英雄聯盟的電競賽事而更加喜歡這個遊戲。					
1	2	3	4	5	18.我會因為英雄聯盟的伺服器當機而對此遊戲心生不滿。					
1	2	3	4	5	19.我會執著於玩積分賽而荒廢其他事物。					
1	2	3	4	5	20.我覺得英雄聯盟應該有更多獎賞活動。					
個人資料										
1		2		E1. 請問您的性別? (1:男性, 2:女性)						
1	2	3	4	5	6	7	E2. 請問您目前所就讀的學制 (1.四技2.二技3.五專4.夜四技5.夜二技6.在職班7.其他)			
1	2	3	4	5	6	7	E3. 請問您目前所就讀幾年級?			
E4. 您的年齡(實歲)，請於前列空格填寫兩位數字。										

再次感激您的費心填答!