

投稿類別：資訊類

篇名：

高中生使用智慧型手機之探討

作者：

楊政浩。私立育達高中。資處科高二
邱芳孟。私立育達高中。資處科高二

指導老師：

陳金羨老師
許梅君老師

摘要

利用學校圖書館的資源找到符合本主題的文獻來參考，並透過「智慧型手機」的相關網站收尋資料；接著藉助 SWOT 分析法來了解「智慧型手機」的經營發展，再者實地訪查手機門市探究「智慧型手機」的行銷手法。

最後利用市場問卷調查去探討消費者的滿意度，站在消費者立場，去尋求「智慧型手機」需改善的地方，並提供調查結果中消費者的建議及個人感想給「智慧型手機」業者作為未來經營策略的參考。

關鍵字：智慧型手機、PDA、無線網路、問卷調查

壹●前言

一、 研究動機

「目前台灣手機普及率為 1.59，換言之，台灣每個人都有 1.59 支手機。」(余松霖、鍾明宜，2012)而且近年來手機種類推陳出新，新機種出現的速度越來越快，而「智慧型手機」的出現又是一項跨時代的新發明，「**是一個時代的象徵，以及一個新時代的來臨。**」(蘋果膠囊，2011)它就像是一支可以隨時隨地通話的 PDA，讓我們的生活更加便利及舒適。從智慧型手機的始祖黑莓機 (BlackBerry) 開始，各家業者陸續推出不同的智慧型手機。現今「智慧型手機」在市場上的佔有率節節高升，而在學生族群中也漸漸出現「人手一機」甚至「人手多機」的情況，這些在本班上都有的現象令我們好奇所以決定一探究竟，故以它當研究主題。因此，我們想探討在高中生中「智慧型手機」的佔有率及其滿意度調查。

二、 研究目的

1. 瞭解「智慧型手機」的定義。
2. 探討「智慧型手機」的 SWOT 分析。
3. 研究「智慧型手機」的各代理商行銷手法。
4. 分析「智慧型手機」消費者的屬性。
5. 統計高中生對「智慧型手機」的未來想法。

三、 研究方法

1. 文獻探討

在網路蒐集「智慧型手機」的資訊和利用圖書館找尋其相關書面資料，以便充實小論文的内容及可考性。

2. SWOT 分析

透過 SWOT 分析法瞭解「智慧型手機」的内部優（劣）勢、外部機會與威脅。以便提供給業者參考。

3. 店家訪問

親自去拜訪電信業者，透過店員的敘述及目錄上的資料瞭解近期之內的「智慧型手機」行銷手法。

4. 研究流程

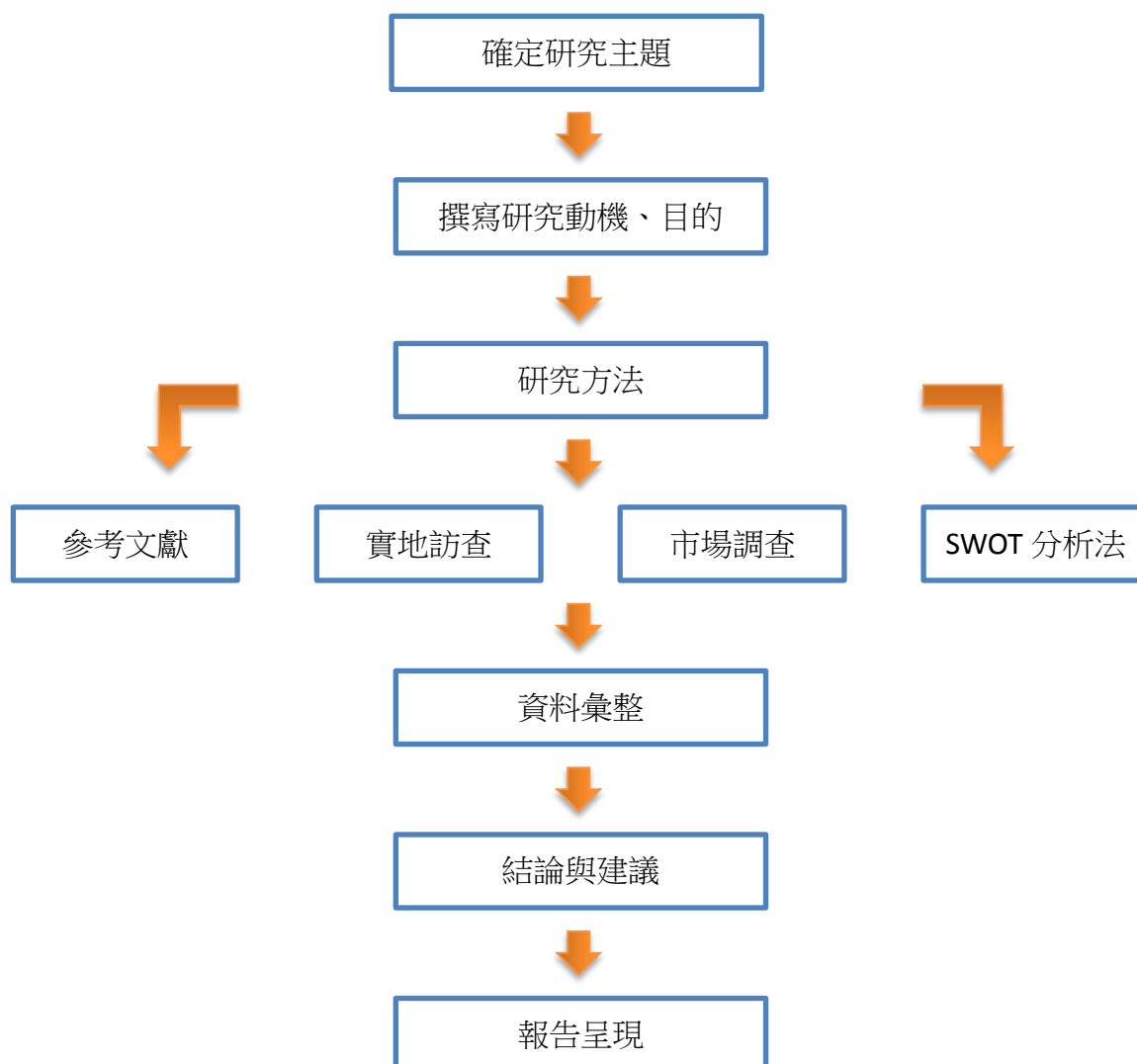


圖 1 研究流程

貳●正文

一、 文獻探討「智慧型手機」的定義

「他具有獨立的操作系統以及良好的用戶介面，擁有很強的應用擴展性、能方便隨意地安裝和刪除應用程序。」(維基百科，2012) 就像是一隻功能強大的 PDA 可以隨時隨地通話通訊連網路。本組查閱多本文獻資料，發現「智慧型手機」的發明與 PDA 密不可分。然而「智慧型手機」大概也是一個最混淆的字眼。到底要做到什麼程度的手機才算是「智慧」？我們從最早期的概念「手機加上 PDA」說起。因為這也是「智慧型手機」最重要的開端。

PDA 是取其英文意思 Personal Digital Assistant 的縮寫，也就是「個人數位助理」。它包含了許多東西，「只要是可以隨身攜帶的小型記事及文書處理裝置，都可以稱做「PDA」，它的特點是輕巧、便於攜帶、功能強大。」(趙德麟，2009) 起初因為 PDA 模式雖有無線電話的裝置，但裝置較為笨拙。接著宏達電掌握了這項不方便的淺在商機，發明全球第一支被稱為智慧型手機的黑莓機 (BlackBerry)。以下列舉三項被公認為是智慧型手機定義的要點

1. 要能用來通話
2. 「具有事務整合功能，意即手機至少有日曆和備忘錄，甚至能讀取 Word、Excel、PowerPoint 及 PDF 檔案。」(癮科技，2012)
3. 手機系統須為開放式的。相對於無法安裝程式的手機而言，開放式系統可以藉由上網或與電腦連線，下載並安裝軟體或遊戲。

二、 「智慧型手機」的 SWOT 分析

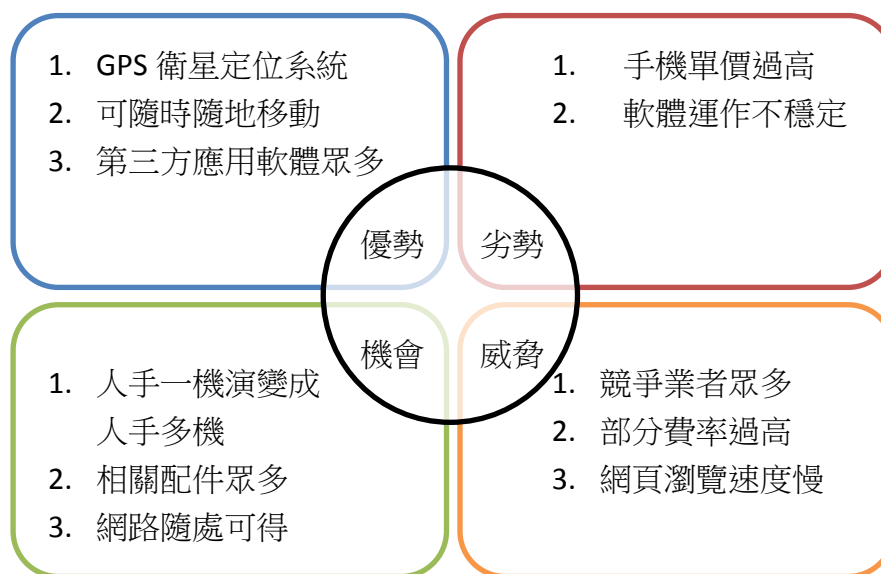


圖 2 智慧型手機之 SWOT 分析

三、「智慧型手機」的各代理商行銷手法

根據三家電信業者遠傳、中華電信以及亞太電信的店員及目錄上的說明，瞭解到為了讓消費者不會感到手機單價較為昂貴。因此提出各種方案來壓低手機價格。但是，手機單價變便宜了，相對的月租費就會向上提高。在此探究月租費與手機單價的關聯性。

在月租費方面以遠傳為例，他提出了 HTC Desire X 月付 838 元手機只要 0 元的方案，並且要簽約 2 年。試算一下以每月 838 元的月租費乘上 24 個月等於 20112 元，比平均價 9200 元高出了 10912 元。所以 0 元的手機只是個噱頭，業者的重點在你 2 年中多繳的 10912 元，而不是它虧損了一支手機的單價。但是這樣的想法也因人而異，有人認為這樣的價格非常合理因為 838 元涵蓋了每日的無線上網而且網內互打免費。

四、以桃園地區高中生為例所做的手機市場問卷調查

本組經仔細分析研究後，製作了一張問卷調查，總計發放 200 張問卷，回收 200 張問卷，有效回收率 100%。

1. 消費者性別

根據問卷調查分析：男性消費者占 58%、女性消費者占 42%，可見人手一機是常態。

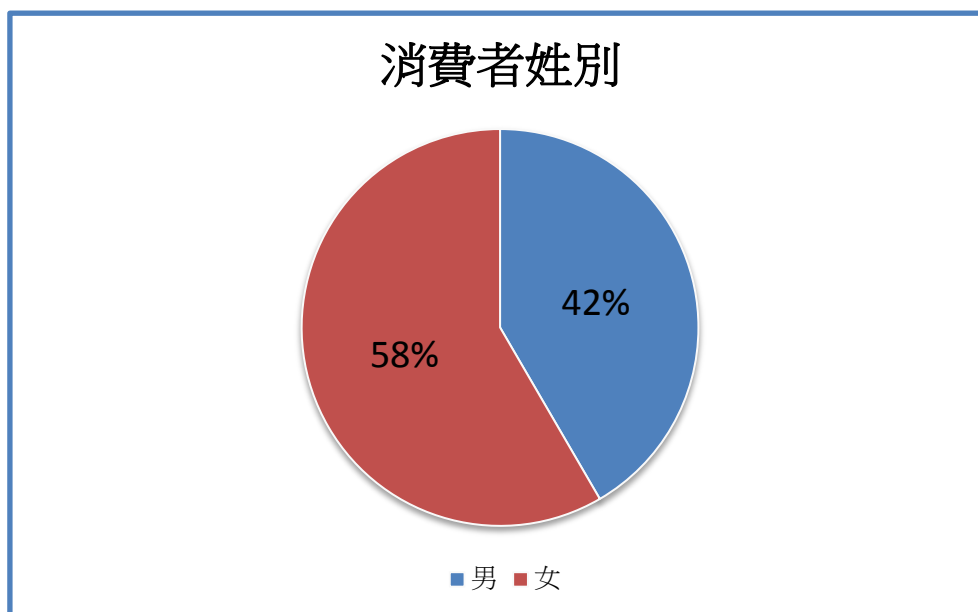


圖 3 消費者性別

2. 消費者年級

根據問卷調查分析：一年級占 31%、二年級占 27%、三年級占 42%。

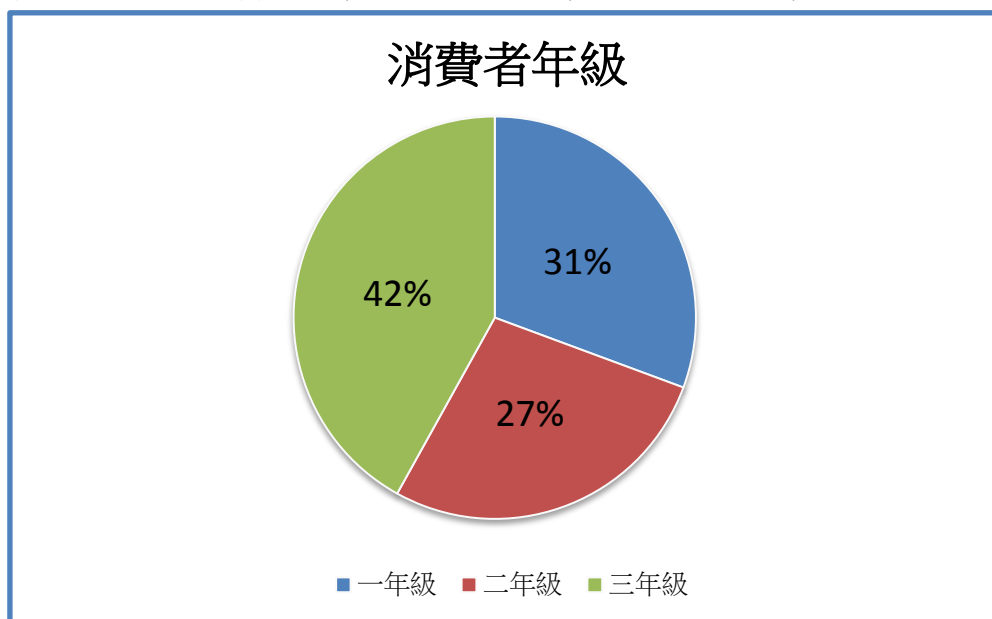


圖 4 消費者年級

3. 分析消費者攜帶的手機數量

根據問卷調查分析：沒有手機占 11%、有 1 隻手機占 84%、2 隻占 5%。由圖可知，現代高中生攜帶手機的比例為 89%。顯示高中生對手機而言是一個龐大的消費族群，可見仍有成長空間。

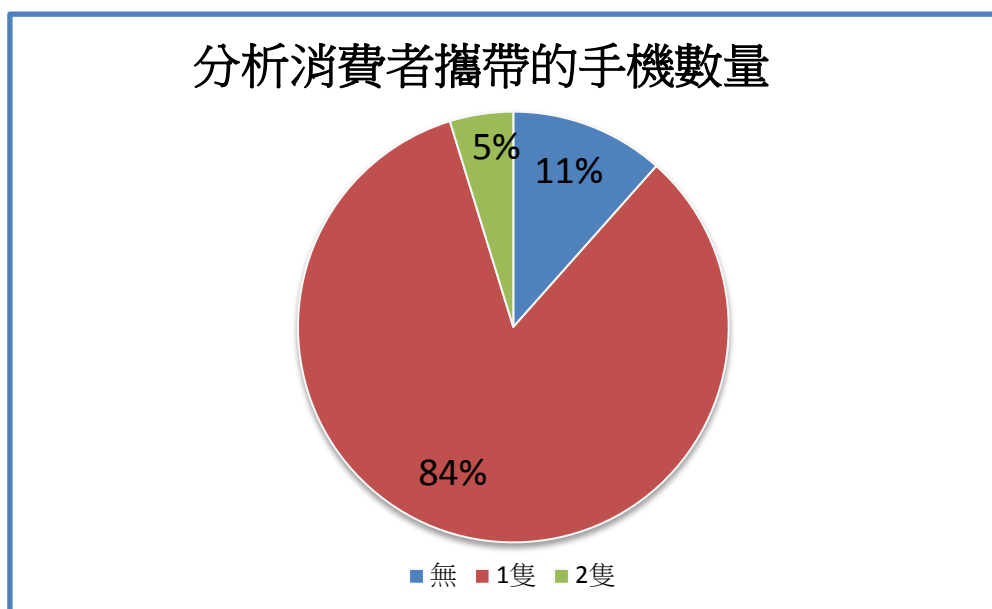


圖 5 分析消費者攜帶的手機數量

4. 手機類型

根據問卷調查分析：觸控式手機占 59%、按鍵式手機占 31%以及半觸控式手機占 11%。由圖可知，按鍵式手機已經漸漸被觸控式手機所替代。

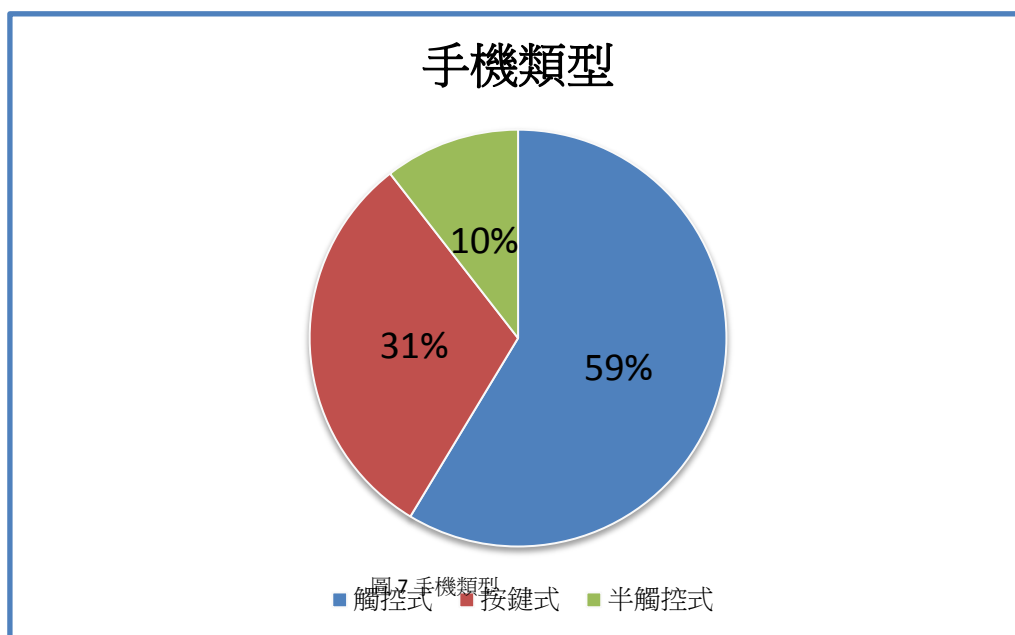


圖 6 手機類型

5. 廠牌分析

根據問卷調查分析：Apple 占 3%、Samsung 占 21%、Nokia 占 11%、HTC 占 20%、Sony Ericsson 占 27%、Sony 占 9%以及其他廠牌占 9%。由圖可知，Sony Ericsson 在高中生中的占有率高出許多。

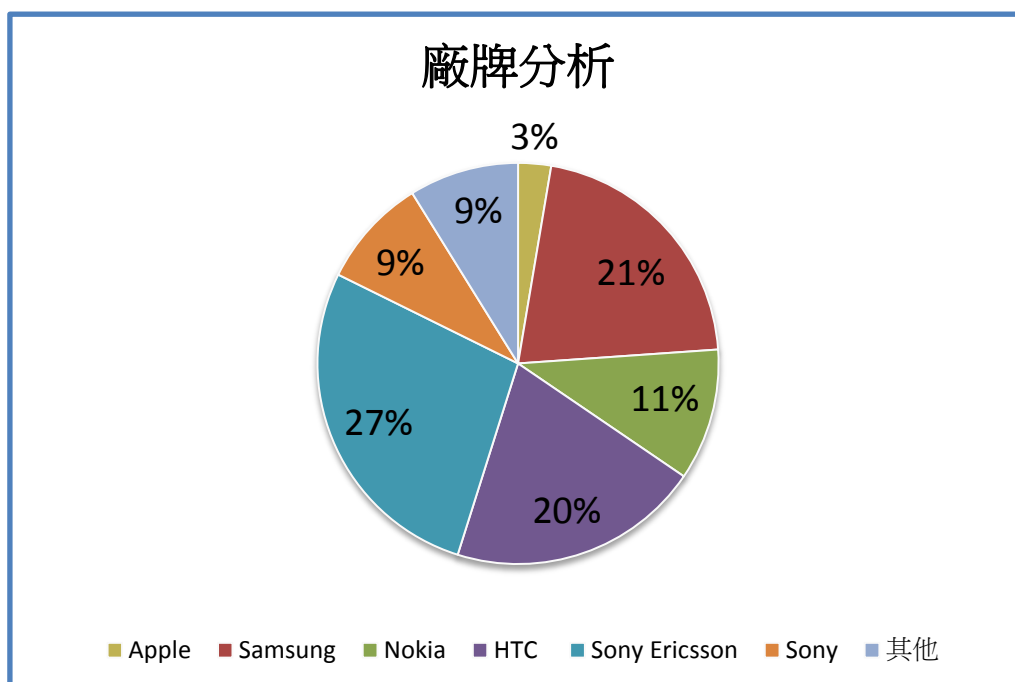


圖 7 廠牌分析

6. 判斷智慧型手機的佔有率

根據問卷調查分析：手機為智慧型的占 60%不是的占 40%。由圖可知，智慧型手機在高中生的使用率漸漸往上攀升。

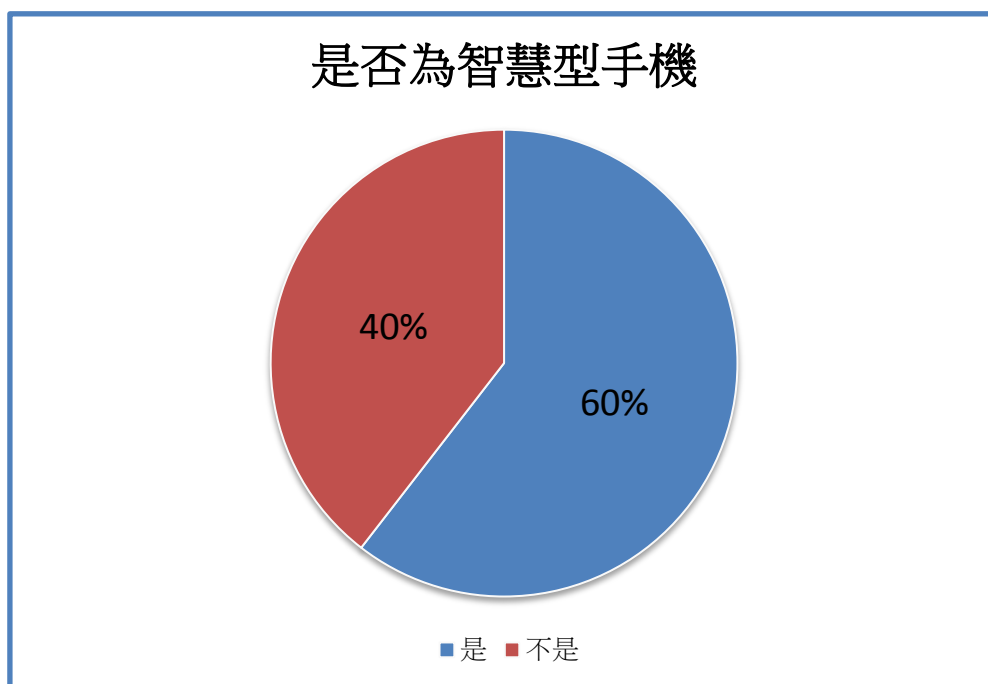


圖 8 是否為智慧型手機

7. 手機單價

根據問卷調查分析：不清楚手機價格的占 30%、0~5000 元的占 27%、5000~10000 元的占 20%，而 15000 元以上的占 23%。由圖可知，0~5000 元的價格在高中生中算是可以接受的理想價格。

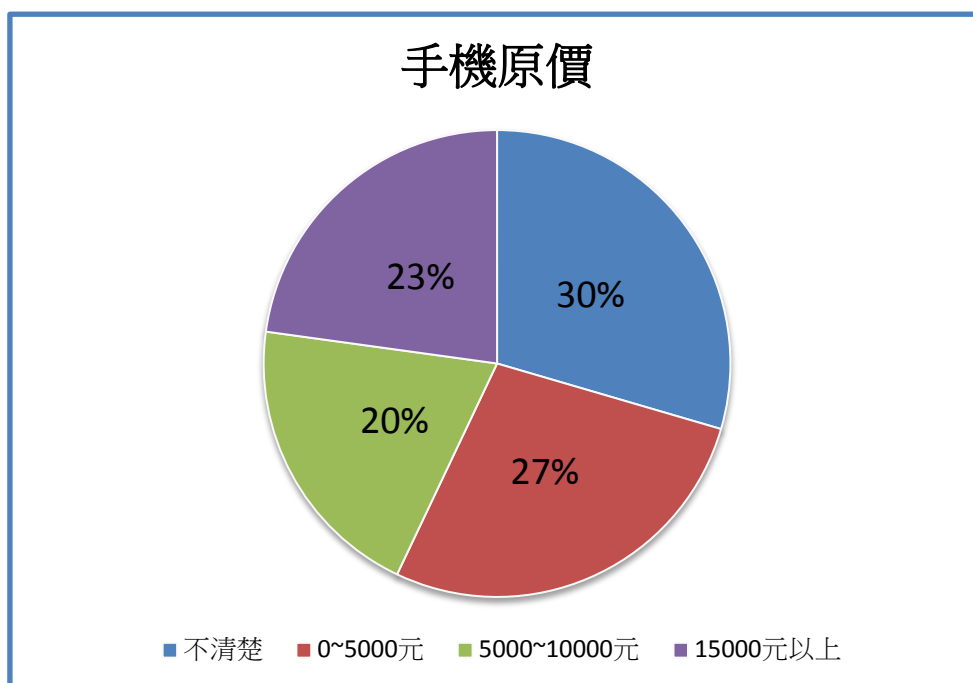


圖 9 手機原價

8. 每月通話費

根據問卷調查分析：每月通話費 0~500 元占 76%、500~1000 元占 17%、1000~1500 元占 5%以及 1500 元以上占 2%。由圖可知，手機費用 0~500 元在高中生中是常態現象，但有往上提高的趨勢。

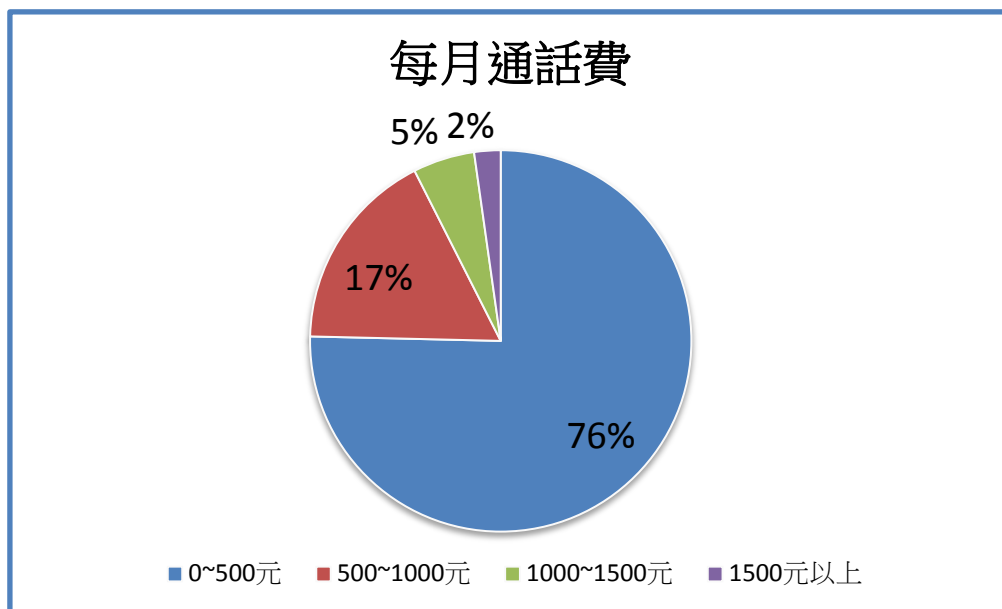


圖 10 每月通話費

9. 繳費人

根據問卷調查分析：為父母的占 80%、自己占 14%、情人占 2%以及其他占 4%。由圖可知，現在大多數高中生無力支付自己每月的通話費，但也有少數人自己支付的。

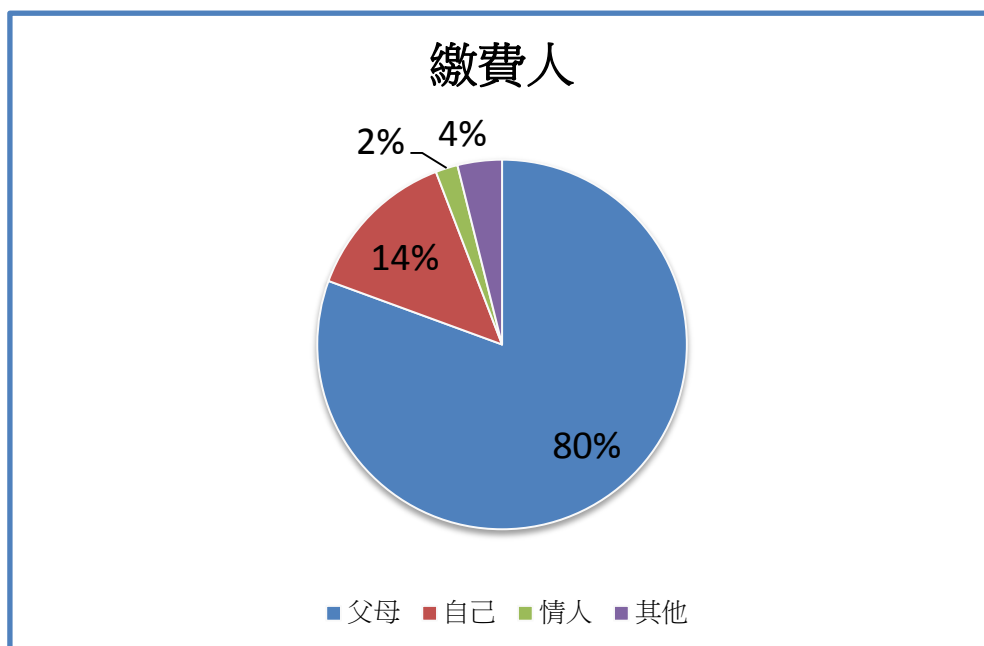


圖 11 繳費人

叁●結論

一、 結論

本組經過細心討論研究出來的結論如下。

1. 手機單價問題

因為現在年輕族群訴求的手機單價偏低，但手機業者將新推出的智慧型手機價格都定得太高。以至於使用智慧型手機的族群仍然偏低。

2. 外型問題

經過問卷調查分析，大多數高中生希望手機能更輕更薄而且螢幕更大。顯示出現今的智慧型手機對我們來說還不夠完美。

3. 散熱及耗電量問題

詢問幾位使用智慧型手機的消費者，他們說長時間使用後手機整體會過熱，讓人覺得要燒起來一樣；絕大多數消費者希望手機的耗電量可以減少或是開啟網頁時電量不會驟減。

4. 網路寬頻速率問題

大多數的使用者仍然對上網的速度不滿意，使得使用者在瀏覽網頁時須等待片刻，也使得工作效率降低。

二、 建議

針對結論本組作出了以下的建議，希望可以對智慧型手機的業者有所幫助。

1. 手機單價問題

業者可以跟代理商或是電信業者合作，增加一些優惠的方案，促使消費量增加。

2. 外型問題

業者可針對不同的消費群做出不同的外型或者以同一種機型做出兩種不同的外型。

3. 散熱及耗電量問題

須由業者自行找出可替代零件使散熱及耗電量問題做改善。

4. 網路寬頻速率問題

- (1) 減少使用無線上網的用戶，因為他們占了大多數的寬頻，導致使用者在上網時的速率降低。
- (2) 增加無線上網的據點，讓使用無線上網的用戶增加使用的寬頻，以增加使用者在上網時的速率。

三、 研究限制

全世界高中生為數眾多，我們僅在本校做問卷調查且問卷總數只有200張，無法代表所有高中生的意願，此為研究限制。

肆●引註資料

- 1 余松霖、鍾明宜（2012）。**手機購買意願與影響因素之分析**。清雲科技大學管理學院行銷與流通管理系：專題報告。
- 2 蘋果膠囊（2011）。**iPhone 關鍵報告—全球年度嚴選最佳經典軟體年鑑**。台北市：菩天數位。
- 3 維基百科。2012，
<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%8A%9F%E8%83%BD%E5%9E%8B%E6%89%8B%E6%A9%9F>
- 4 趙德麟（2009）。**PDA 智慧型手機/iPhone 活用改造王**。台北市：電腦人文化。
- 5 癮科技。2012，<http://www.cool3c.com/article/16219>
- 6 平衡積分卡推廣協會。2012，<http://www.bsca.org.tw/?action-viewnews-itemid-21>