

## 第一章 前言

在行動通訊成熟的今日，行動裝置已成為人們日常生活中不可缺少的工具，因它的功能強大且輕巧便利，從年長者到十來歲的孩子，幾乎是人手一機。行動裝置的好處，在於即使在沒有網路連線的情況下，亦能輕鬆的做相關的學習，所以利用行動裝置來學習已是個不可抵擋的趨勢了。而隨著地球村的來臨，英文的重要性日益增加，就目前而言，英文儼然成為世界上最主要的語言，算是我們的第二語言，而唯有認識它、親近它才能跟的上時代變遷的腳步。年輕學子的教育程度越來越高，但是我國大學生的程度卻也越來越差，在整個學生學習的過程中，學生沒有背英文單字乃是主要的原因之一，其次是不知如何發音亦是關鍵因素，

本研究係透過某醫護專校資訊管理科之教師先行設計針對護理科學生的英文部分做相關的研究，研究開發一套行動裝置醫護英文 App 系統，該行動裝置醫護英文 App 系統架構圖主要是以行動裝置版為主，在安裝時先將主系統安裝至手機，而後將即可進行練習、中翻英測驗及英翻中測驗。即藉由此系統的開發，使得學生能隨時隨地的記憶單字，學習相關的發音，配合著重覆的練習與測驗來加強學習的英文程度，以幫助學生能提昇自我的英文能力。再由研究者設計相關問卷，問卷計兩份，一為行動裝置醫護術語 App 系統需

求評估問卷，另一為行動裝置醫護術語 App 系統滿意度問卷。

問卷設計後，經由兩位專家(一為學界，一為業界)提供修改建議，再予以修正後於 104 年 9 月底至 10 月初，擇定某醫護專校護理科一、二、四等三個年級的學生共計 180 名進行施測，並於 10 月中旬完成分析統計。

**註：**

目前行動裝置主要有三大系統，有微軟的 Windows Phone 8 系統、Google 的 Android 系統及蘋果的 iOS 系統，目前使用 Android 系統的行動裝置數量已遠遠超過蘋果的微軟的 Windows Phone 8 系統及 iOS 系統，成為全球使用量最多的行動裝置系統。Android 系統是符合環保概念，是一個輕薄短小、功能強大且開放完整的行動系統作業平台。它具備了有下列的特點：開放原始碼、多工系統、虛擬鍵盤、充分表現個性等特點。全球有超過十億人正在使用行動裝置（手機和平板電腦），舉凡：通話、訂票、找路、觀看影片、查詢高鐵班次、收發電子郵件……等等，都少不了它。毫無疑問，行動裝置 App 的開發絕對是未來的趨勢！

## 第二章 文獻探討

隨著地球村的來臨，英文的重要性日益增加，而英文儼然成為世界上最主要的語言，算是我們的第二語言。在台灣加入 WTO 以後，面對強大的國際競爭壓力，以及國內產業的轉型，導致國內企業對英文人才的需求不斷上升。所以說現在英文能力已經不是 nice to have (最好擁有)，而是 must to have (必須擁有)！尤其是近年來由於受到國際和國內景氣的影響造成國內失業率的上升，擁有英文能力的人不但不怕找不到工作，而且還能找到更高薪的工作。

醫護術語是醫護專業相關人員的共同語言，學習醫護英文是進入醫護領域的入門功課也是必修課程。正確地使用這些專業用語，不僅與專業溝通品質有密切關連；若是用錯或看錯，將影響了病人的生命安危。護理是一門應用科學，以人為服務對象，透過做中學的過程可以將理論應用、驗證與澄清，將概念內化成形，護理技能之應用精熟、準確。故護理教育中護理專業實習是一項極為重要的課程，其中醫護術語在這之中亦扮演著重要的角色。在文獻中，分析護理記錄單書寫中存在的問題，查找原因規範護理記錄單的書寫，護理記錄單存在的主要缺陷之一為未用醫學術語。目前本校護理科學生共有八個護理專業實習必須於畢業前完成，包括基本

護理學實習、內、外科護理學實習、產科護理學實習、兒科護理學實習、精神衛生護理學實習、社區衛生護理學實習以及臨床選習。在每次實習期間多少都會接觸到醫護術語，若無法熟練醫護術語，將難以順利的在實習單位實習，並且若因不了解或看錯醫囑，可能會對病人造成危害。

而對護理學校而言，為達提升校內教學品質，達到教育目標，需緊密扣連護理臨床的行政服務才能讓臨床教學有顯著成效，其中如何讓實習生才實習前能熟悉醫護術語將是一個關鍵因素。醫護術語的來源，約 75% 的醫護術語來自於希臘語及拉丁語，但隨著科技的進步，新的醫學用語亦不斷地推陳出新。學習醫護術語可以使用強記的方式，但這種學習方法易使學習者對這個課程失去興趣，造成學習效果大打折扣，而比較有效率的方法，是先學習醫護術語的基本結構，再推衍、活用至更多的相關字彙，以達事半功倍之效。在學者之研究中，研究旨在建立大專學生手機使用動機量表，分析手機使用動機對手機使用情況的預測關係，並進一步分析大學生之手機使用動機與手機使用現況。160 位台灣私立大專院校學生參與一項研究結果，發現不同的手機使用動機可以有效預測不同的手機使用情況；研究中亦發現，學生有越來越多人依靠行動裝置來做學習。透過文獻整理結果顯示青少年擁有智慧型手機的普遍性，以及

具有方便性的溝通軟體及 App 免費遊戲受青少年的歡迎程度。

近年來隨著行動裝置的流行影響之下，人們的閱讀與學習習慣也因此受到影響。因可預見人們用行動裝置進行閱讀行為將會越來越普遍，學者為此探討電子書閱讀程式 APP 介面設計之使用性，所得的結論：(1) 介面設計使用性對使用者之操作績效有重要影響。(2) 介面遣詞用語與操作資訊多寡會影響使用者操作難易。(3) 介面的按鍵大小設計對使用者操作順利與否影響甚大，過小的操作按鍵會造成操作錯誤，使用者因此感受到介面設計的缺失。(4) 個人化的設定選項多寡會影響使用者滿意度，過多或過少個人化設定都會導致滿意度下降。應在介面使用設計的必要與非必要之間做好數量控制，且考慮大多數使用者操作習慣以及選單功能辨識度與按鍵大小及文字閱讀之需求，使介面設計之使用性更為完善。本研究期待藉由行動裝置醫護術語 App 系統需求評估後，以做為後續的系統開發之依據；並在系統開發後，藉由滿意度的調查，以做為後續的系統修改之依據。

## 第三章 研究過程

### 一、確立專題研究名稱

中文-行動裝置醫護英文App系統需求評估與滿意度調查  
英文- Need Assessment and Satisfaction for Android Study  
App of Nursing English (Medical Terminology)

### 二、研究目的

- 1.行動裝置醫護術語 App 系統需求評估之問卷設計及施測與分析
- 2.行動裝置醫護術語 App 系統滿意度問卷設計及施測與分析

### 三、研究預期效果

- 1.建置行動裝置醫護英文 App 系統需求評估之相關表單。
- 2.建置行動裝置醫護英文 App 系統滿意度調查之相關表單。
- 3.了解學生在學習英文的過程中之需求。
- 4.提升學生醫護英文資料整理之效率。
- 5.落實數位化教學，提升教學效能。

### 四、研究方法與步驟

為了達到行動裝置醫護術語 e 化的組織與整理，本研究擬透過問卷進行需求評估建立行動裝置醫護術語系統之整體架構，再由資管科進行量身訂做之行動裝置醫護術語 App 系統建置，最後以多數的學生來進行實際的使用與練習，再以滿意度調查工作評值此系統之實作工作的成效。希望透過此需求評估建立穩定的有效率的工作模式。研究方法與步驟之進行說明如下：

#### (一) 系統架構

本行動裝置醫護術語App系統架構圖（圖1）。

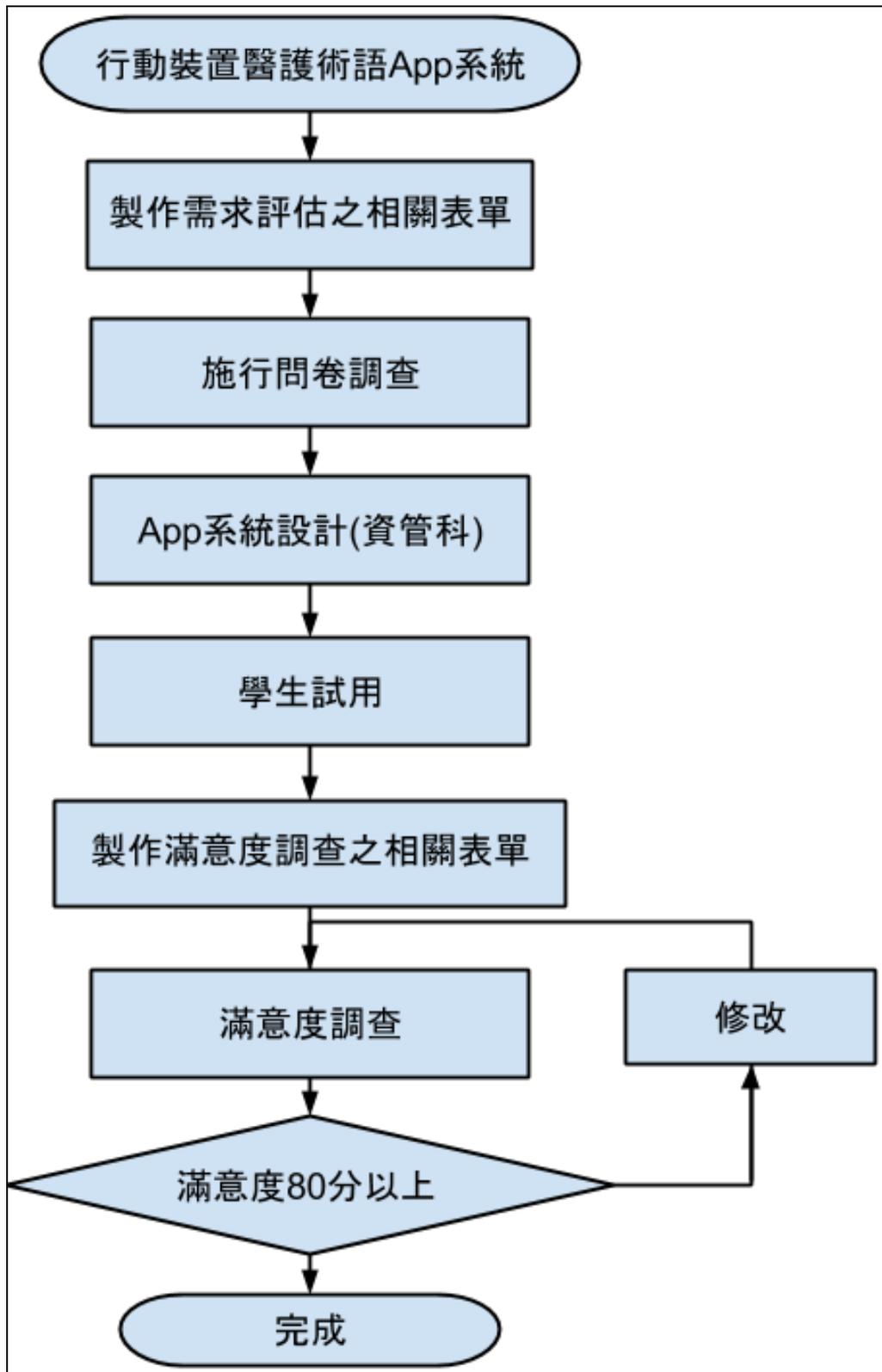


圖 1 系統架構圖

## (二)名詞釋義

### 1.行動裝置(Mobile device)：

亦稱為移動設備、移動終端等，大多數為口袋大小的計算裝置，通常有一個小的顯示螢幕，觸控輸入，或是小型的鍵盤，通過該設備可以隨時隨地存取獲得各種資訊。

### 2.醫護術語(Medical Terminology):

醫護術語是醫護專業相關人員的共同語言，學習醫護術語是進入醫護領域的入門功課。大部分的醫護術語是合成字，由字首、字尾、字根及結合字組合而成，正確地使用這些專業用語，不僅與專業溝通品質有密切關連，更影響了病人的生命安危。

### 3. App 系統

App 原是為電腦應用程式(Application)的簡稱，以往稱為軟體(Software)。近來 iPhone、iPad、Android 等智慧型手機及平板電腦風行，加上行動電話網路的發達，App 被用來指那些在行動裝置上的軟體，在手機上玩遊戲、查公車動態、記帳... 等等許多實用的功能。

## (三)行動裝置入口

本「行動裝置醫護英文(術語)App 系統」App 下載網址:

<http://imp.smc.edu.tw/smc/SMCword.apk>

## (四)施測對象及時程

某醫護專校護理科一、二、四等三個年級的學生共計 180 名某醫護專校護理科一、二、四等三個年級的學生(含正在修習及已修習過醫護術語課程)共計 180 名。

於 104 年 9 月底以本研究設計及經專家提供修正建議(見附錄 E 及 F)後完成之兩份問卷(見附錄 A 及 B)進行分班級施測，並於至 10 月初至 10 月中旬完成譯碼 (兩份 Coding sheet 見附錄 C 及 D)、統計、分析。

## 第四章 研究結果統計與分析

### A. 行動裝置醫護術語 App 系統需求評估問卷統計

#### 第一部分-基本行為分析

• 請問您目前有無使用過智慧型手機：

169 位受測者中，有 166 位有使用過智慧型手機，而有 3 位則無使用過智慧型手機。

表 A-1-1 智慧型手機使用經驗

一、1(1)有(請依據您的實際使用經驗來做以下回答)	166	
一、1(2)無(請選擇一個您有興趣的行動裝置品牌來做以下回答)	3	共 169

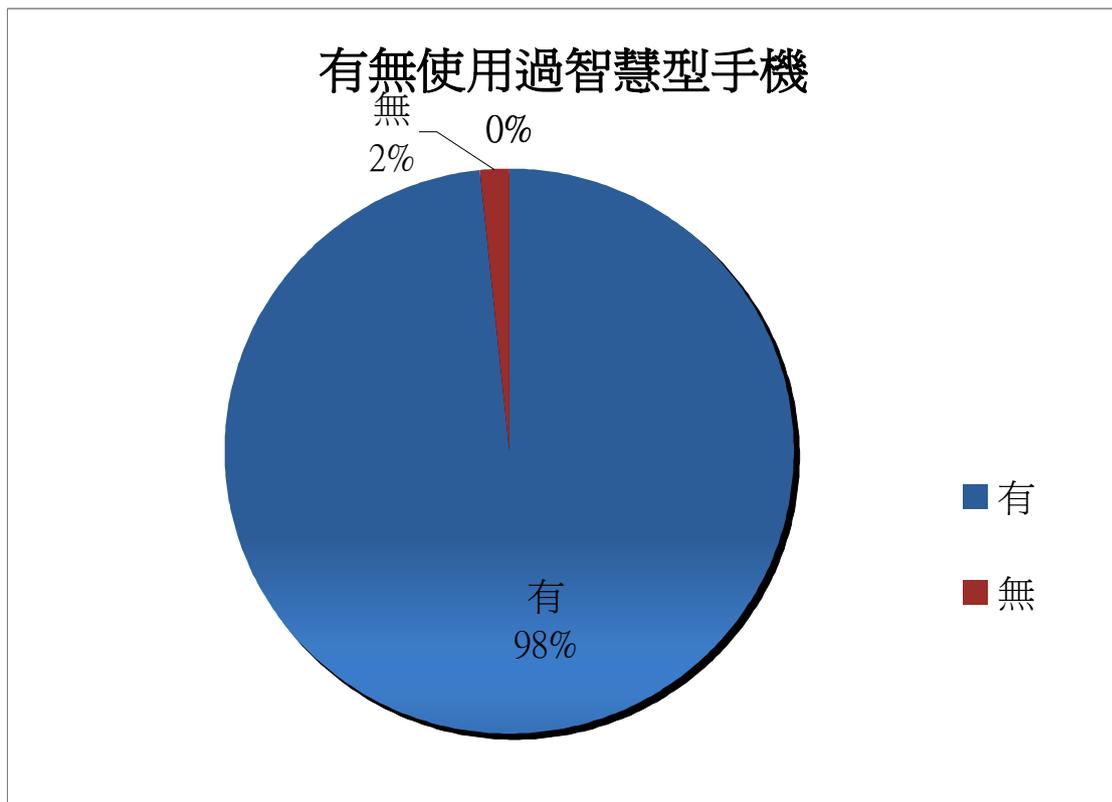


圖 A-1-1 智慧型手機使用經驗

• 目前所使用的行動裝置品牌為何?

169位受測者中208人次(因擁有一支以上手機)受測者目前所使用的行動裝置，在10餘種品牌中以Asus與hTC最多，各有48位，Samsung居次有44位，而BlackBerry及LG則無人使用。

表 A-1-2 使用的智慧型手機品牌

一、2(1)Apple	30	
一、2(2)Nokia	3	
一、2(3)Sony Ericsson	18	
一、2(4)BlackBerry	0	
一、2(5)hTC	48	
一、2(6)Acer	4	
一、2(7)Samsung	44	
一、2(8)LG	0	
一、2(9)小米	5	
一、2(10)Asus	48	
一、2(11)其他：	8	共 208

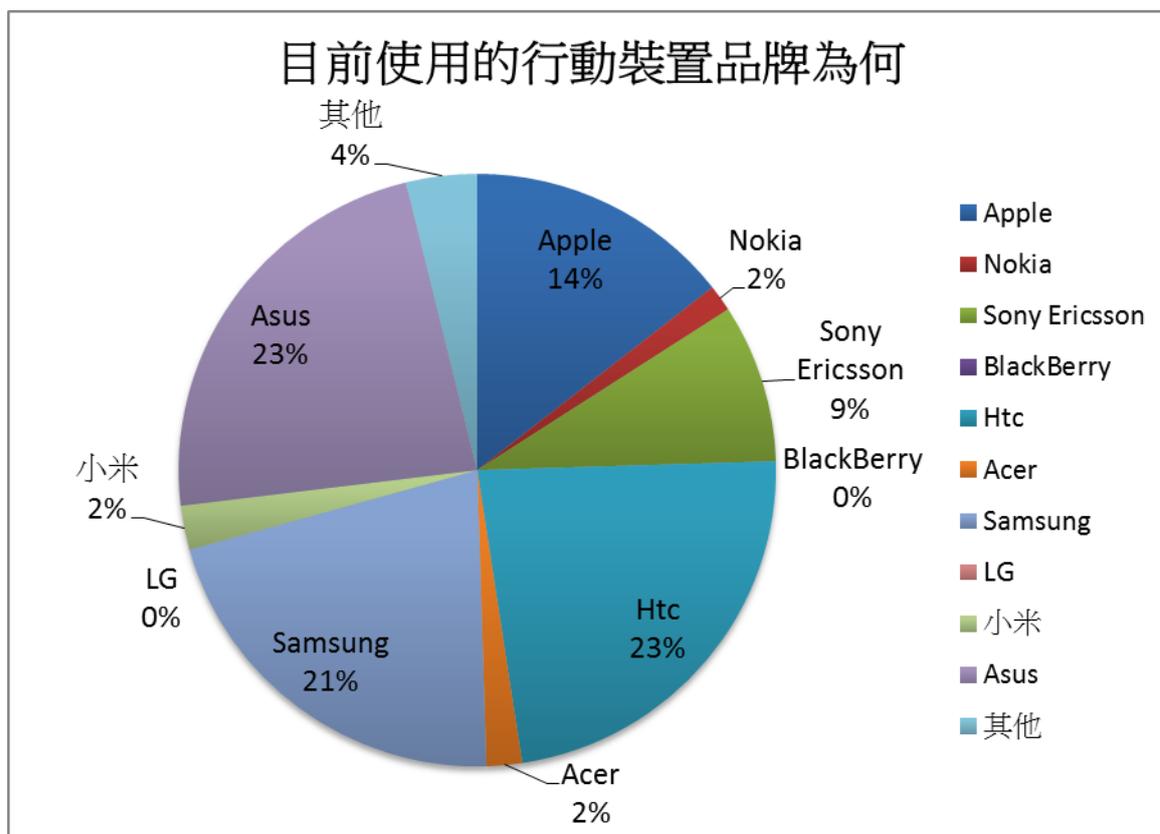


圖 A-1-2 使用的智慧型手機品牌

• 請問您目前使用(有興趣)的行動裝置是哪一個品牌?

169 位受測者中 186 人次(因複選)受測者目前使用(有興趣)的行動裝置為 Apple 為最多，有 92 位，其次有 43 位為 hTC，26 位為 Samsung，而 LG 則無人。

表 A-1-3 目前使用(有興趣)的行動裝置品牌

一、3(1)Apple	92	
一、3(2)hTC	43	
一、3(3)小米	4	
一、3(4)Nokia	2	
一、3(5)Samsung	26	
一、3(6)Sony Ericsson	14	
一、3(7)LG	0	
一、3(8)其他：	5	共 186

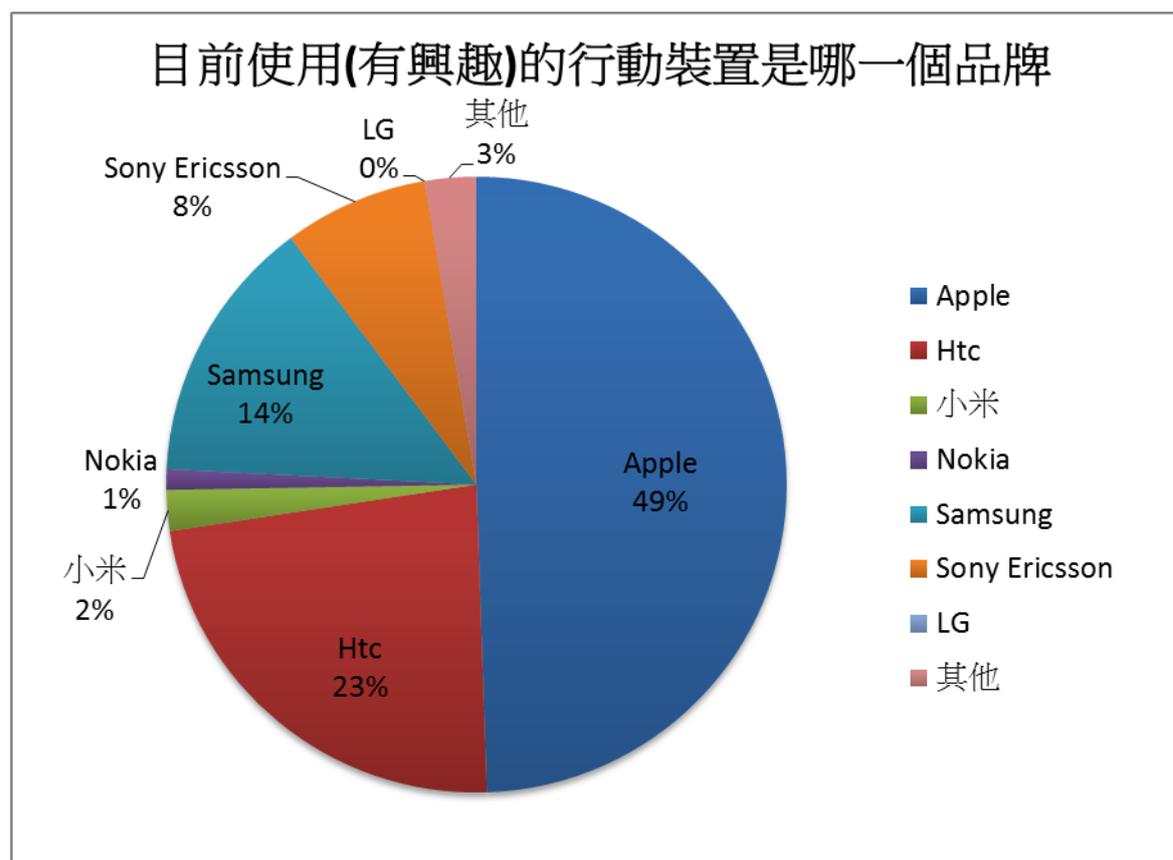


圖 A-1-3 目前使用(有興趣)的行動裝置品牌

• 行動裝置付費上網的意願為何：

169 位受測者中，對於行動裝置付費上網的意願為普通的最多，有 53 位，其次為 50 位願意，不願意及非常不願意則各有 15 位。

表 A-1-4 行動裝置付費上網意願

一、4(1)非常願意	36	
一、4(2)願意	50	
一、4(3)普通	53	
一、4(4)不願意	15	
一、4(5)非常不願意	15	共 169

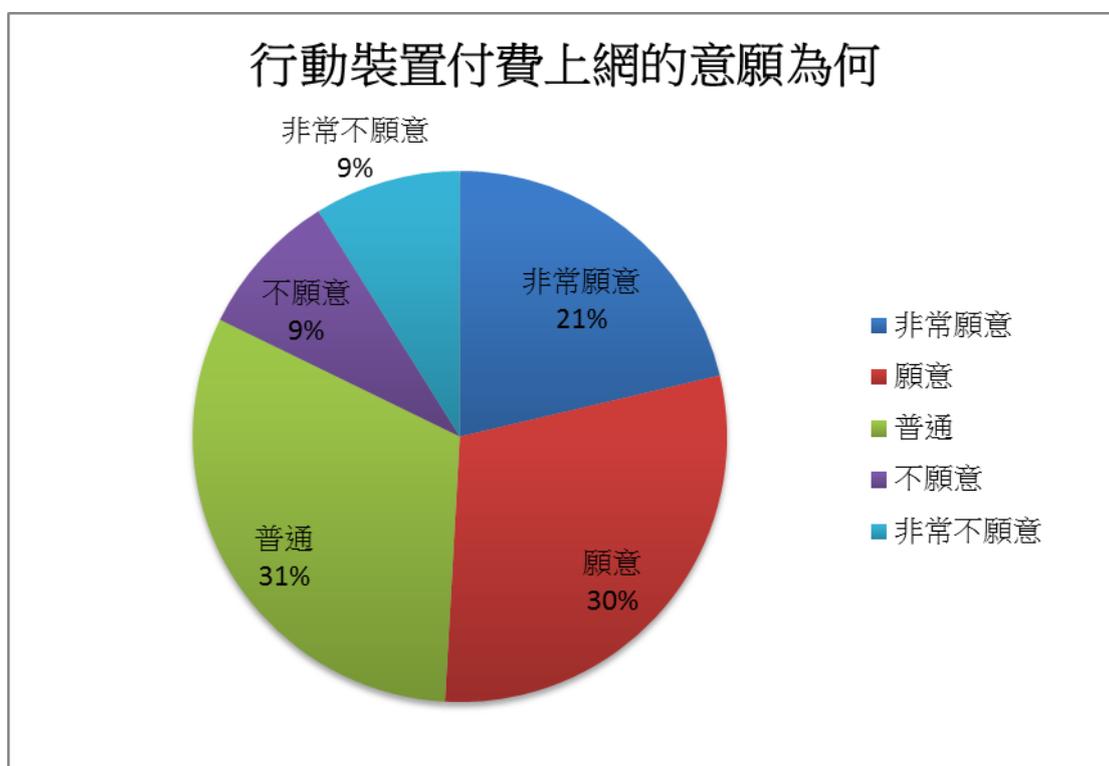


圖 A-1-4 行動裝置付費上網意願

• 您每天使用行動裝置時間約為多久？

169 受測者中，每天使用行動裝置時間約為 120 分鐘以上為最多，有 112 位，其次為 31 位每天使用 60 分~120 分鐘，有 15 位每天使用 30~60 分鐘，另外每天使用 30 分鐘以下的有 11 位。

表 A-1-5 每天使用行動裝置的時間

一、5(1) 30 分鐘以下	11	
一、5(2) 30~60 分鐘	15	
一、5(3) 60 分~120 分鐘	31	
一、5(4) 120 分鐘以上	112	共 169

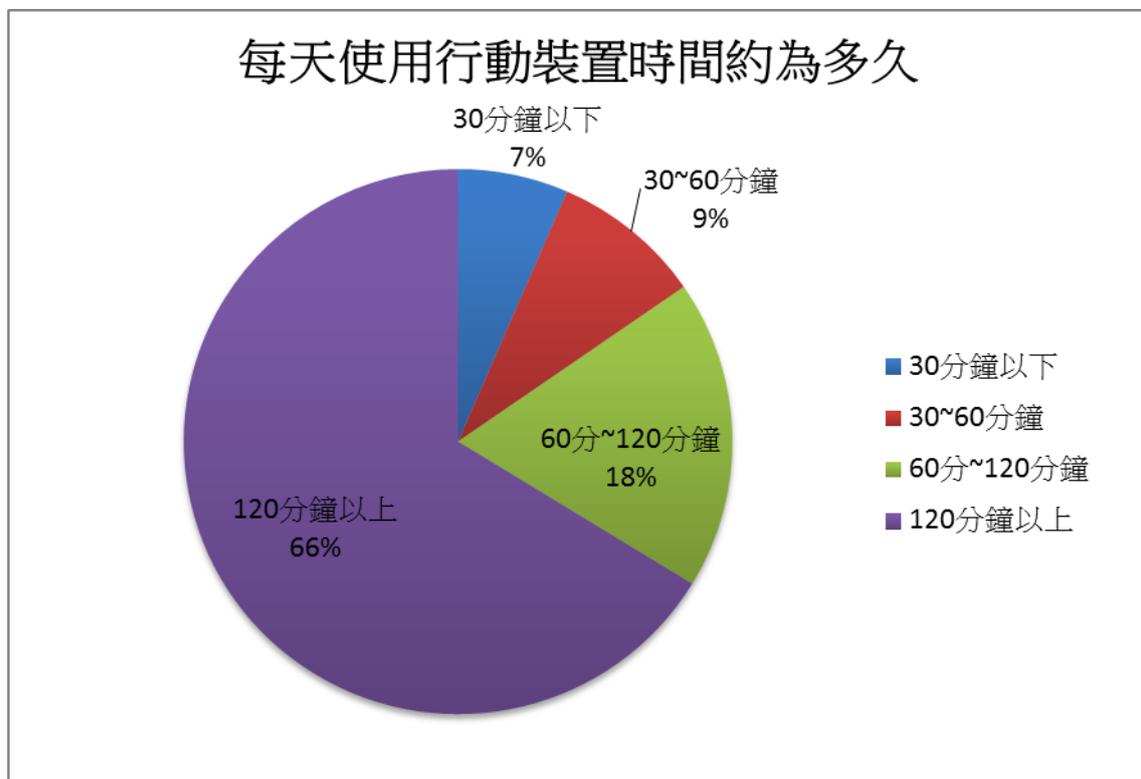


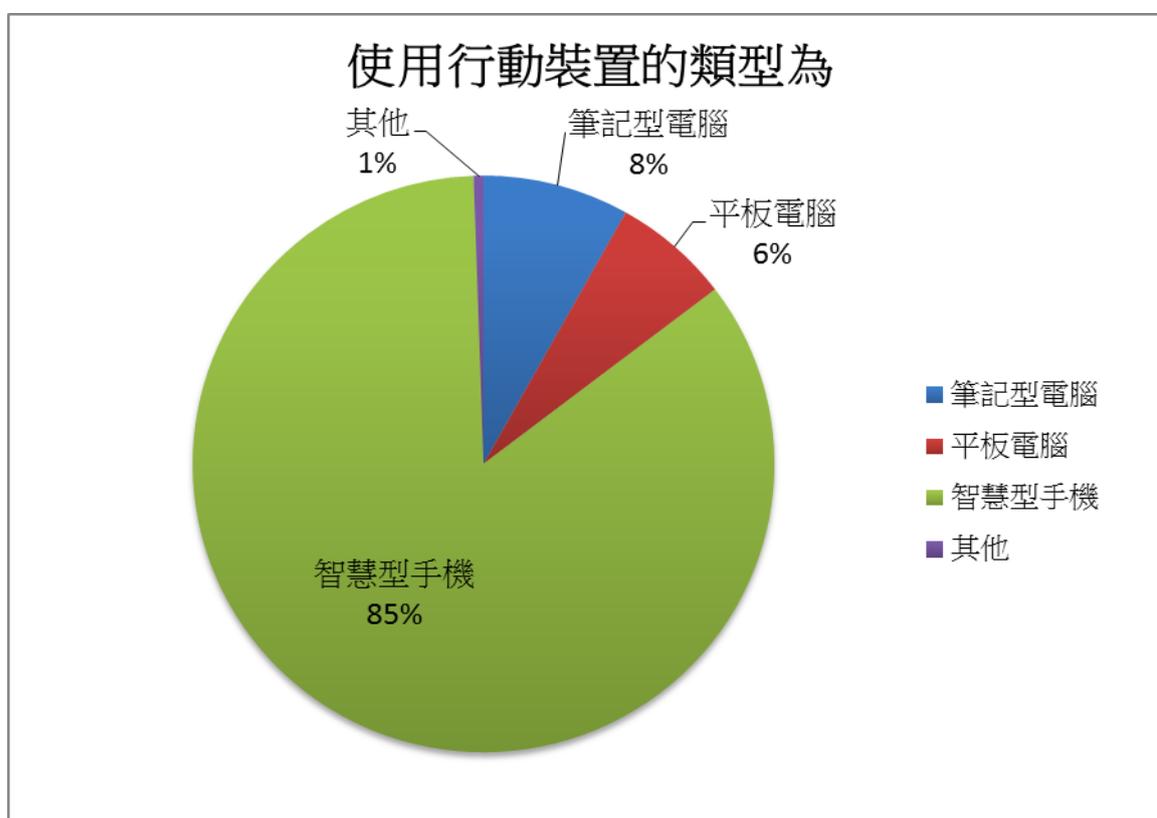
圖 A-1-5 每天使用行動裝置的時間

• 請問您使用行動裝置的類型為：

169 位受測者中 184 人次(因有使用一項以上裝置)受測者使用行動裝置的類型為智慧型手機為最多，有 156 位，其次為筆記型電腦，有 15 位，使用平板電腦的有 12 位。

表 A-1-6 使用的行動裝置類型

一、6(1)筆記型電腦	15	
一、6(2)平板電腦	12	
一、6(3)智慧型手機	156	
一、6(4)其他：	1	共 184



• 請問您最常在何處使用手機上網：

169 位受測者中 301 人次(因均為學生身分)受測者最常在自宅住家使用手機上網為最多，有 150 位，其次為學校，有 67 位，常在大眾運輸交通工具上使用的有 35 位，常在便利商店使用的有 22 位，而有 20 位最常在咖啡廳使用手機上網。

表 A-1-7 最常使用手機上網地點

一、7(1)自宅住家	150	
一、7(2)學校	67	
一、7(3)大眾運輸交通工具	35	
一、7(4)咖啡廳	20	
一、7(5)便利商店	22	
一、7(6)其他	7	共 301

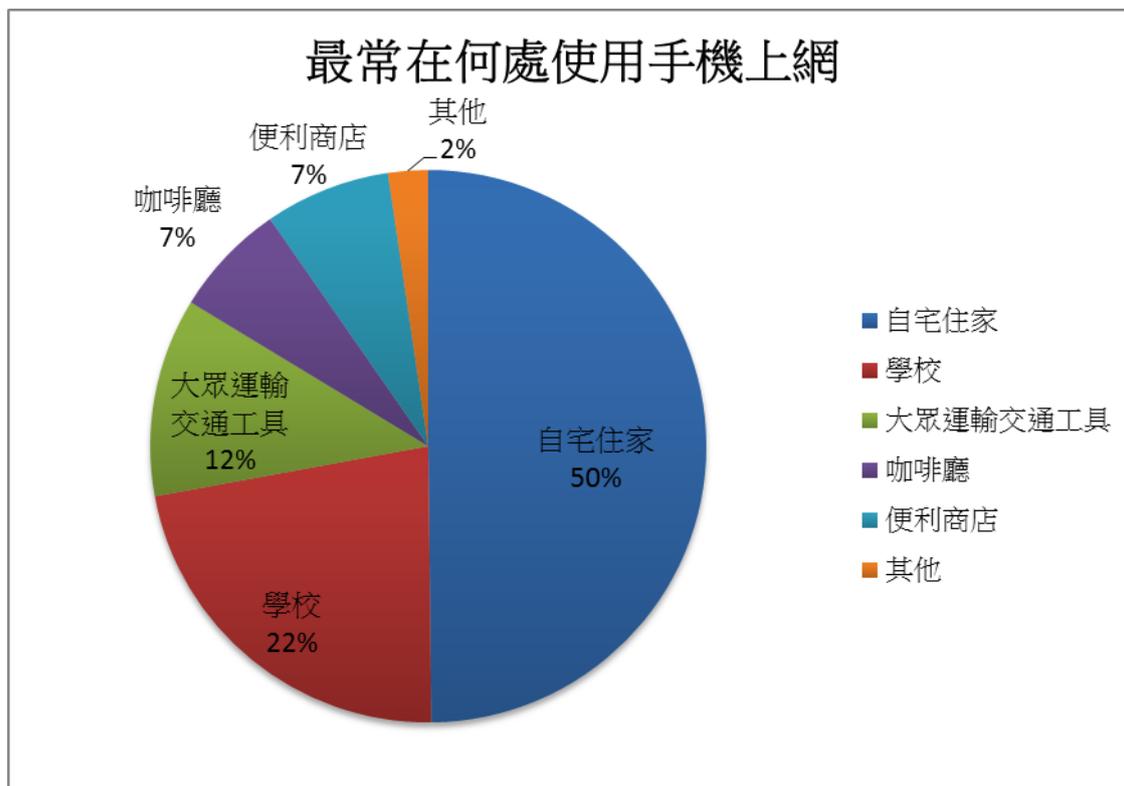


圖 A-1-7 最常使用手機上網地點

• 我會使用行動裝置的原因是因為?(可複選)

169 位受測者中，583 人次受測者有 133 位會使用行動裝置的原因是可以隨時和朋友連絡，其次為想隨時上網，有 100 位，而僅有 15 位為商務(打工)需要。

表 A-1-8 使用行動裝置的原因

一、8(1)商務需要	15	
一、8(2)追求潮流	33	
一、8(3)想體驗	25	
一、8(4)喜歡它的娛樂性	84	
一、8(5)需要衛星導航	29	
一、8(6)喜歡它的功能	84	
一、8(7)好玩	73	
一、8(8)想隨時上網	100	
一、8(9)可以隨時和朋友連絡	133	
一、8(10)其他：	7	共 583

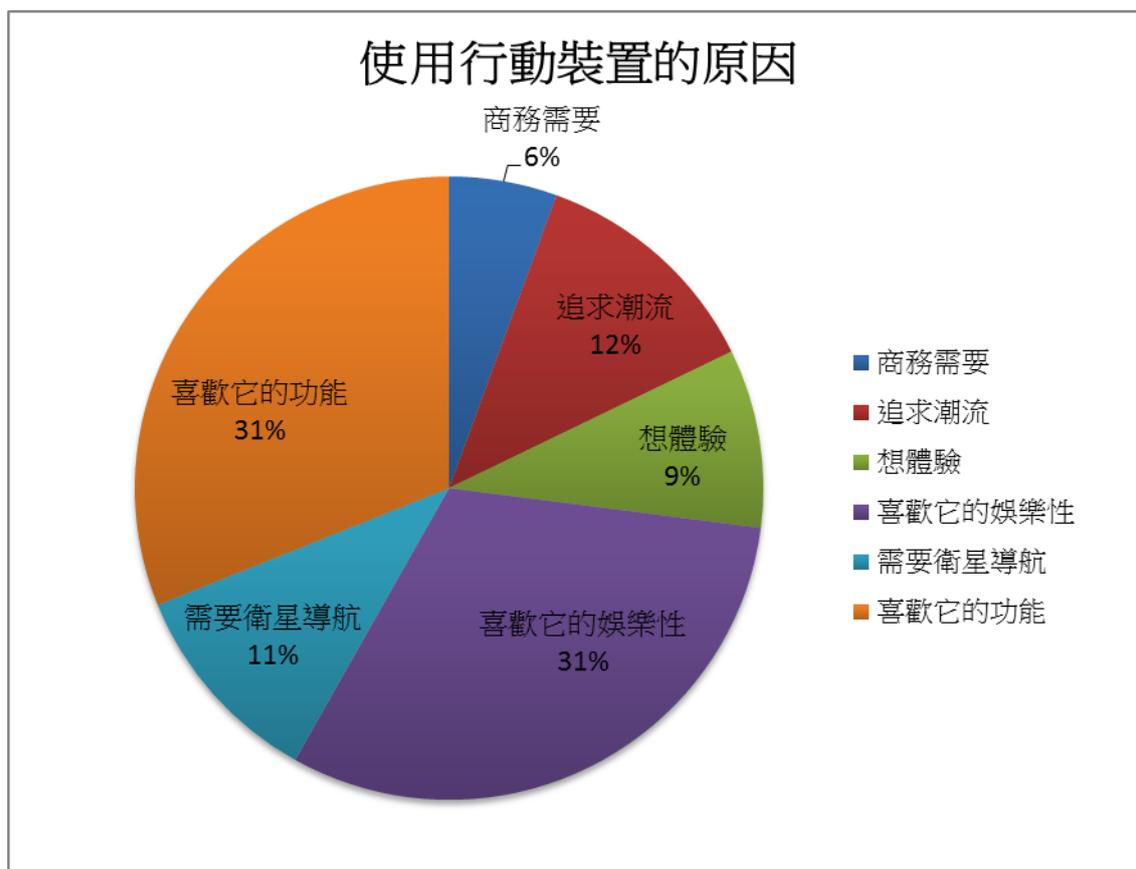


圖 A-1-8 使用行動裝置的原因

## 第二部分- 使用者行為模式分析

以下主要衡量您對日常生活及對各種事物的看法，請您依實際的狀況及經驗，在您認為最適當的「□」內打勾及回答問題

(□的部分:5 表示非常同意，4 表示同意，3 表示普通，2 表示不同意，1 表示非常不同意)

- 行動裝置對我的生活而言影響很大

169 位受測者中，有 69 位認為行動裝置對我的生活而言影響很大感到非常同意，其次有 63 位感到同意，另外有 2 位感到非常不同意。

表 A-2-1 行動裝置對生活的影響

二、1(1) 非常不同意	2	
二、1(2) 不同意	4	
二、1(3) 普通	31	
二、1(4) 同意	63	
二、1(5) 非常同意	69	共 169

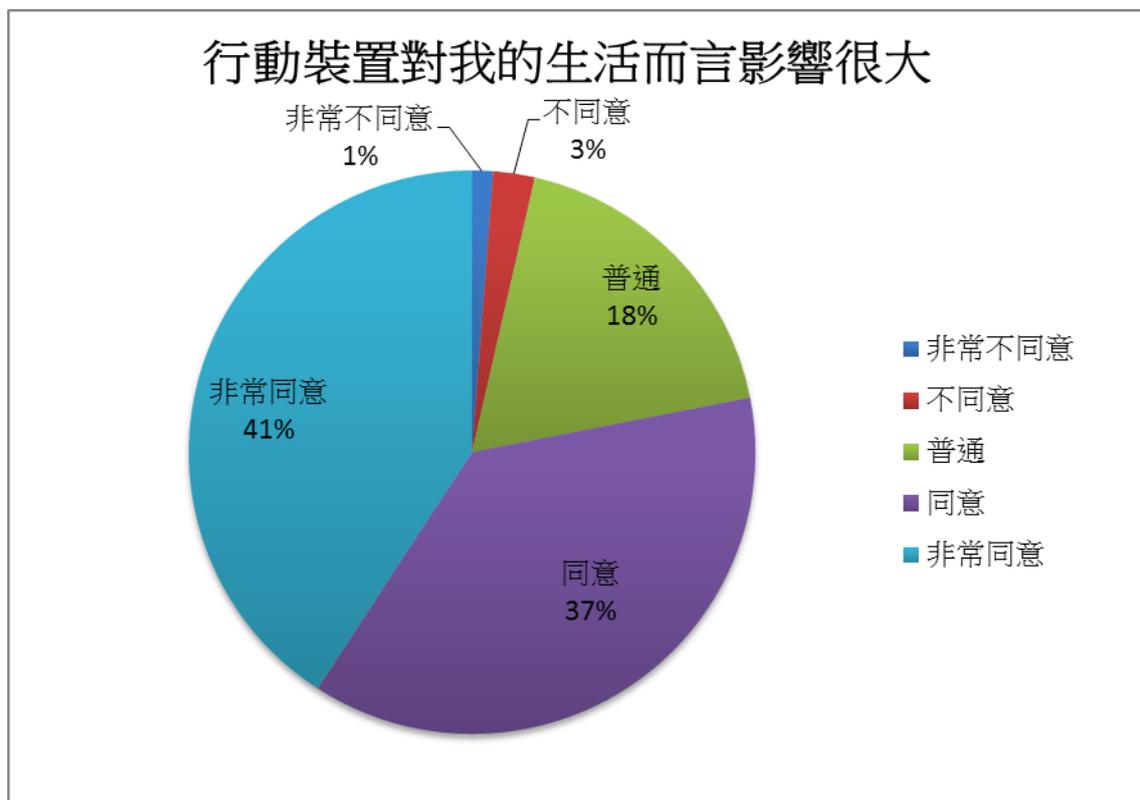


圖 A-2-1 行動裝置對生活的影響

• 使用行動裝置上網，可以隨時獲得想要的資訊

169 位受測者中，認為使用行動裝置上網，可以隨時獲得想要的資訊，有 96 位感到非常同意，其次有 54 位感到同意，有 16 位感到普通，另外有 2 位分別感到不同意及非常不同意。

表 A-2-2 使用行動裝置上網獲得資訊情形

二、2(1) 非常不同意	1	
二、2(2) 不同意	1	
二、2(3) 普通	16	
二、2(4) 同意	54	
二、2(5) 非常同意	96	共 169

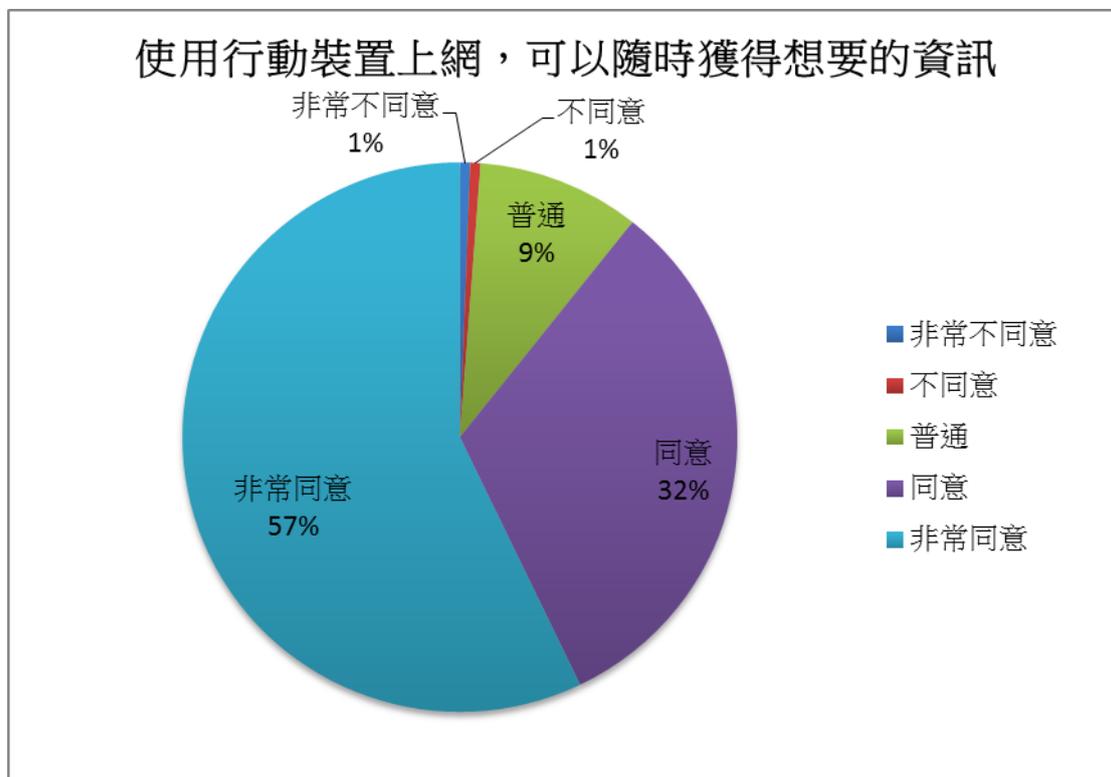


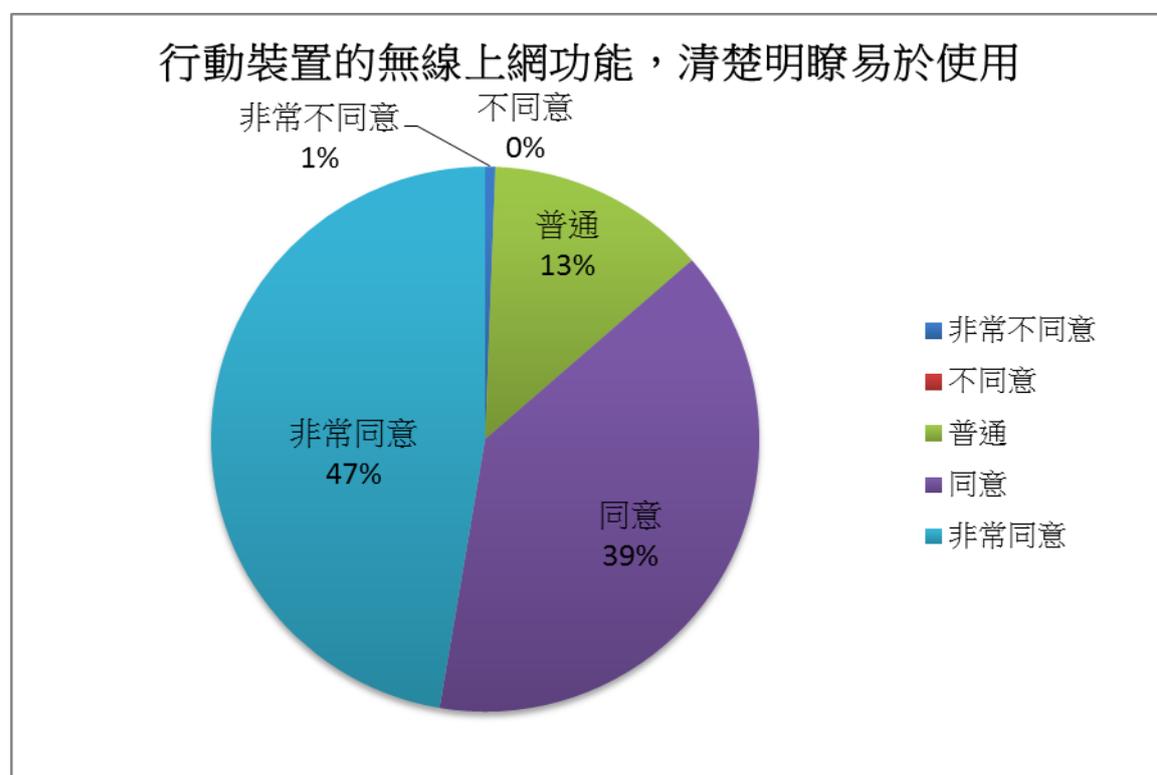
圖 A-2-2 使用行動裝置上網獲得資訊情形

• 行動裝置的無線上網功能，清楚明瞭易於使用

169 位受測者中，認為行動裝置的無線上網功能，清楚明瞭易於使用，有 80 位感到非常同意，其次有 66 位感到同意，而沒有人感到不同意，另外有 1 位感到非常不同意。

表 A-2-3 行動裝置無線上網功能便易性

二、3(1) 非常不同意	1	
二、3(2) 不同意	0	
二、3(3) 普通	22	
二、3(4) 同意	66	
二、3(5) 非常同意	80	共 169



• 使用行動裝置上網，無論在何處都非常便利

169 位受測者中，認為使用行動裝置上網，無論在何處都非常便利，有 96 位感到非常同意，其次有 47 人感到同意，24 人感到普通，另外有 2 位分別感到不同意及非常不同意。

表 A-2-4 行動裝置上網便利性

二、4(1) 非常不同意	1	
二、4(2) 不同意	1	
二、4(3) 普通	24	
二、4(4) 同意	47	
二、4(5) 非常同意	96	共 169

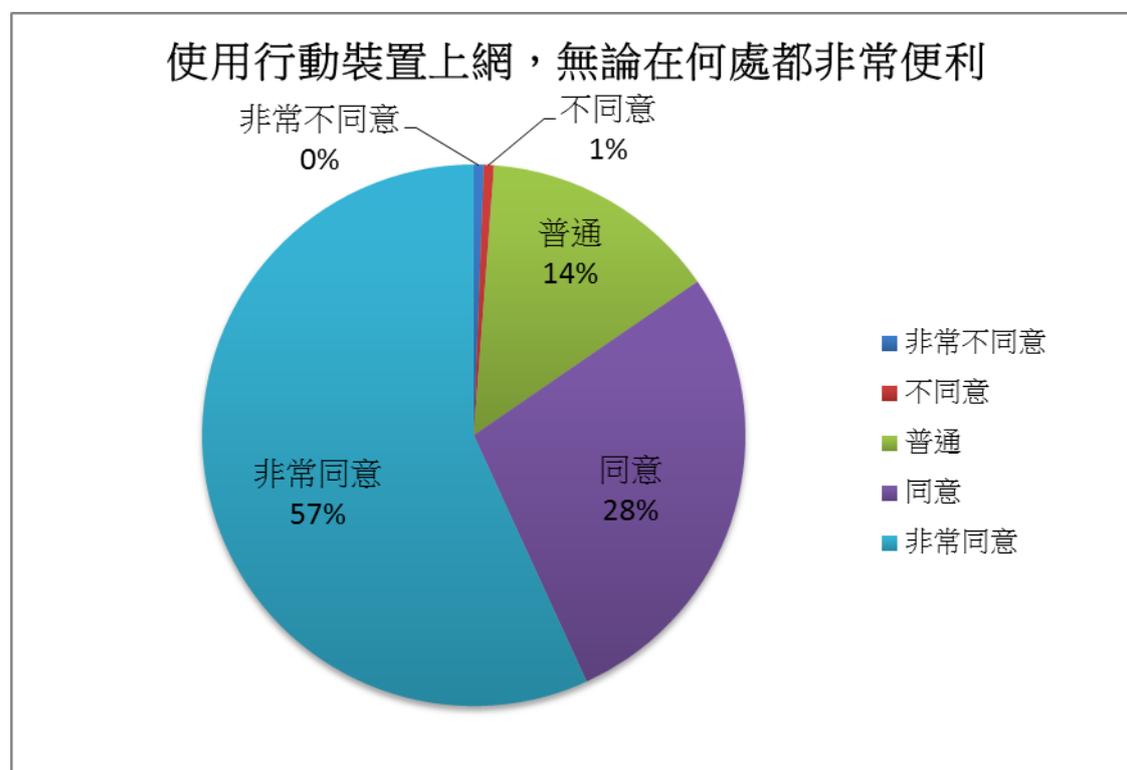


圖 A-2-4 行動裝置上網便利性

• App 影音之趣味性讓我喜愛使用行動裝置

169 位受測者中，認為 App 影音之趣味性讓我喜愛使用行動裝置，有 71 位感到非常同意，其次有 50 位感到同意，另外有 2 位感到非常不同意。

表 A-2-5 App 影音趣味性對裝置喜愛的影響程度

二、5(1) 非常不同意	2	
二、5(2) 不同意	4	
二、5(3) 普通	42	
二、5(4) 同意	50	
二、5(5) 非常同意	71	共 169

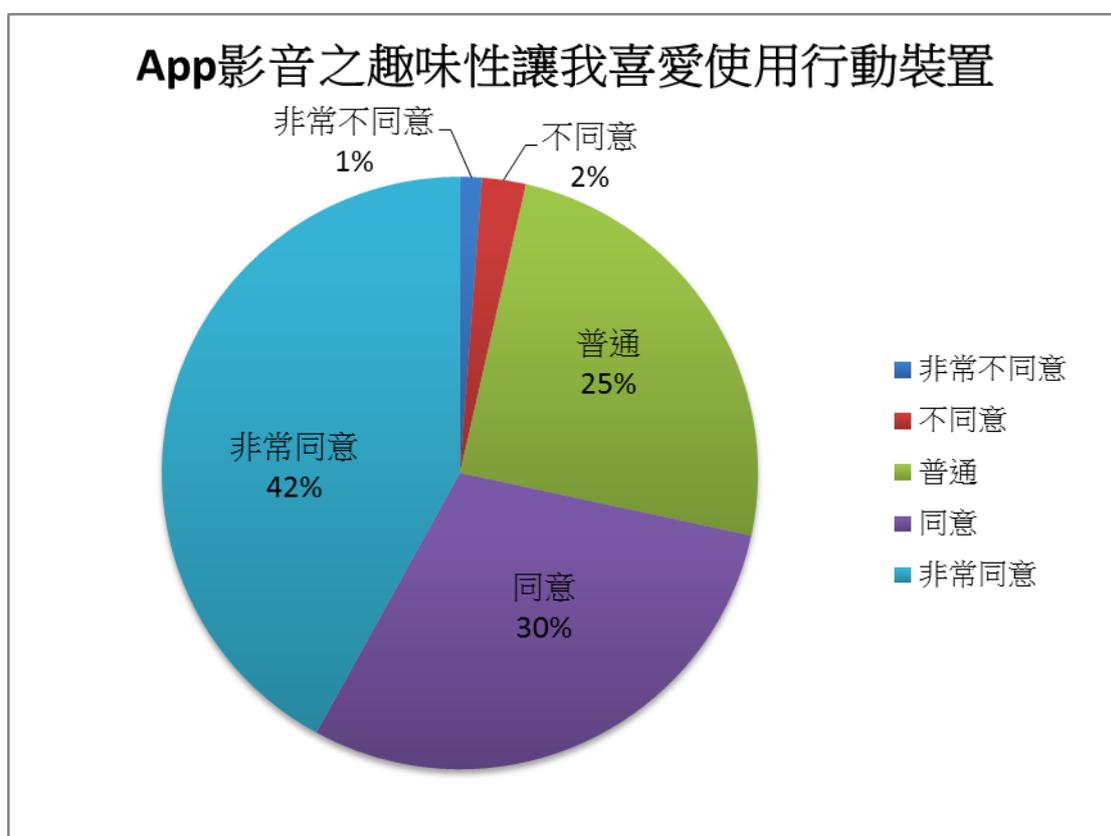


圖 A-2-5 App 影音趣味性對裝置喜愛的影響程度

• 使用行動裝置能讓我對於學習醫護術語會更有興趣

169 位受測者中，認為使用行動裝置能讓我對於學習醫護術語會更有興趣，有 62 位感到非常同意，其次有 59 位感到普通，有 42 位感到同意，而有 4 位感到不同意，另外有 4 位感到非常不同意。

表 A-2-6 行動裝置對醫護術語學習興趣的影響

二、6(1) 非常不同意	4	
二、6(2) 不同意	4	
二、6(3) 普通	59	
二、6(4) 同意	42	
二、6(5) 非常同意	62	共 169

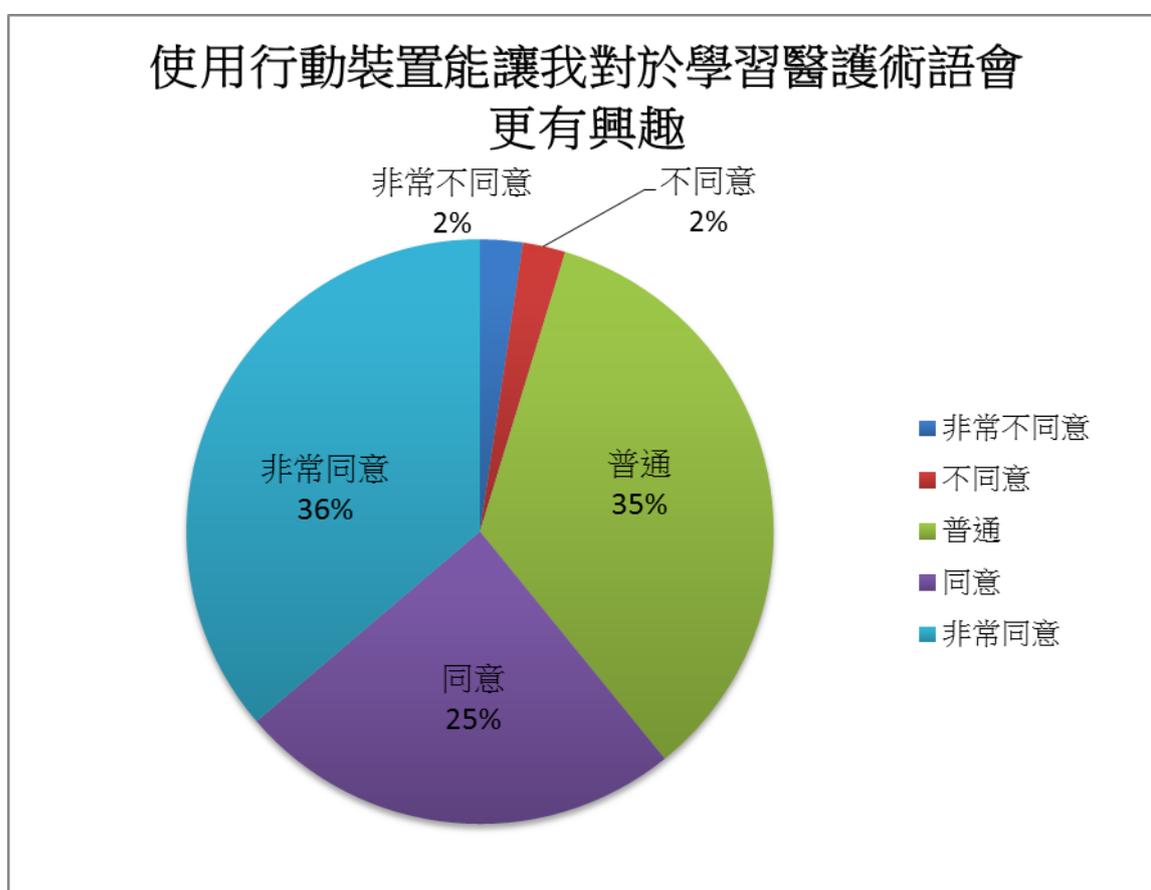


圖 A-2-6 行動裝置對醫護術語學習興趣的影響

• 使用行動裝置能讓我對於學習醫護術語更加的有工作效率

169 位受測者中，認為使用行動裝置能讓我對於學習醫護術語更加的有工作效率，有 62 位感到非常同意，其次有 60 位感到普通，有 43 位感到同意，另外有 2 位感到不同意及 2 位感到非常不同意。

表 A-2-7 行動裝置對醫護術語學習效率的影響

二、7(1) 非常不同意	2	
二、7(2) 不同意	2	
二、7(3) 普通	60	
二、7(4) 同意	43	
二、7(5) 非常同意	62	共 169

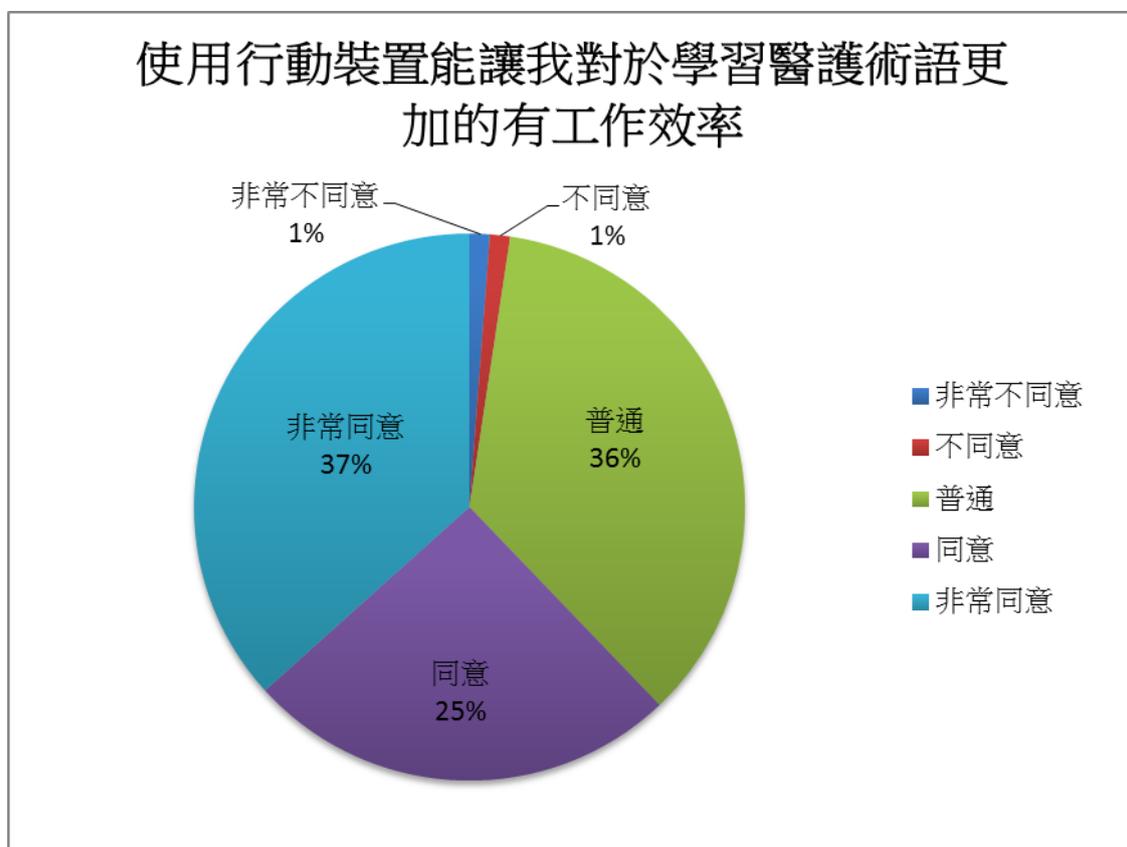


圖 A-2-7 行動裝置對醫護術語學習效率的影響

• 使用行動裝置可以讓我覺得學習醫護術語充滿娛樂性

169 位受測者中，認為使用行動裝置可以讓我覺得學習醫護術語充滿娛樂性，有 61 位感到普通，其次為 54 位感到非常同意，同意者亦有 49 位，另外有 2 位感到非常不同意。

表 A-2-8 行動裝置對學習醫護術語娛樂性的影響

二、8(1) 非常不同意	2	
二、8(2) 不同意	3	
二、8(3) 普通	61	
二、8(4) 同意	49	
二、8(5) 非常同意	54	共 169

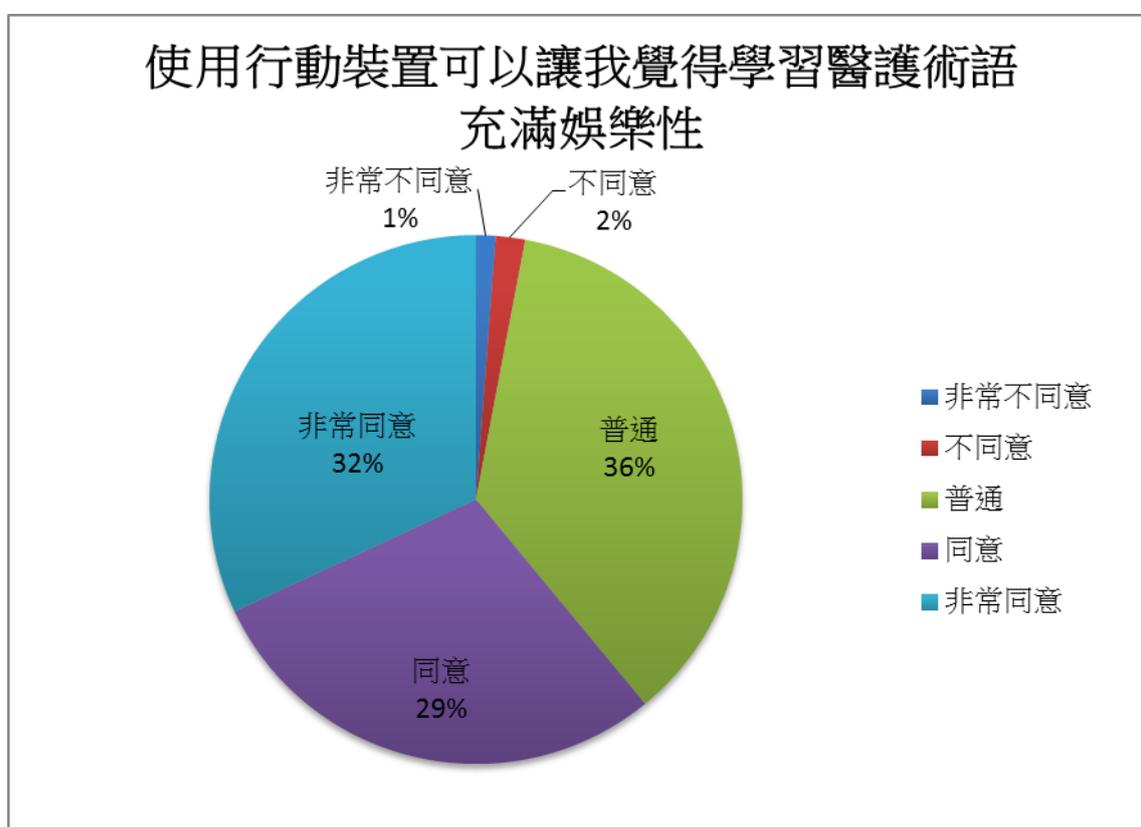


圖 A-2-8 行動裝置對學習醫護術語娛樂性的影響

• 使用行動裝置可以使我增加記憶醫護術語單字

169 位受測者中，認為使用行動裝置可以使我增加記憶醫護術語單字，有 58 位感到普通，其次有 56 位感到非常同意，同意者亦有 50 位，另外有 2 位感到非常不同意。

表 A-2-9 行動裝置對記憶醫護術語單字的影響

二、9(1) 非常不同意	2	
二、9(2) 不同意	3	
二、9(3) 普通	58	
二、9(4) 同意	50	
二、9(5) 非常同意	56	共 169

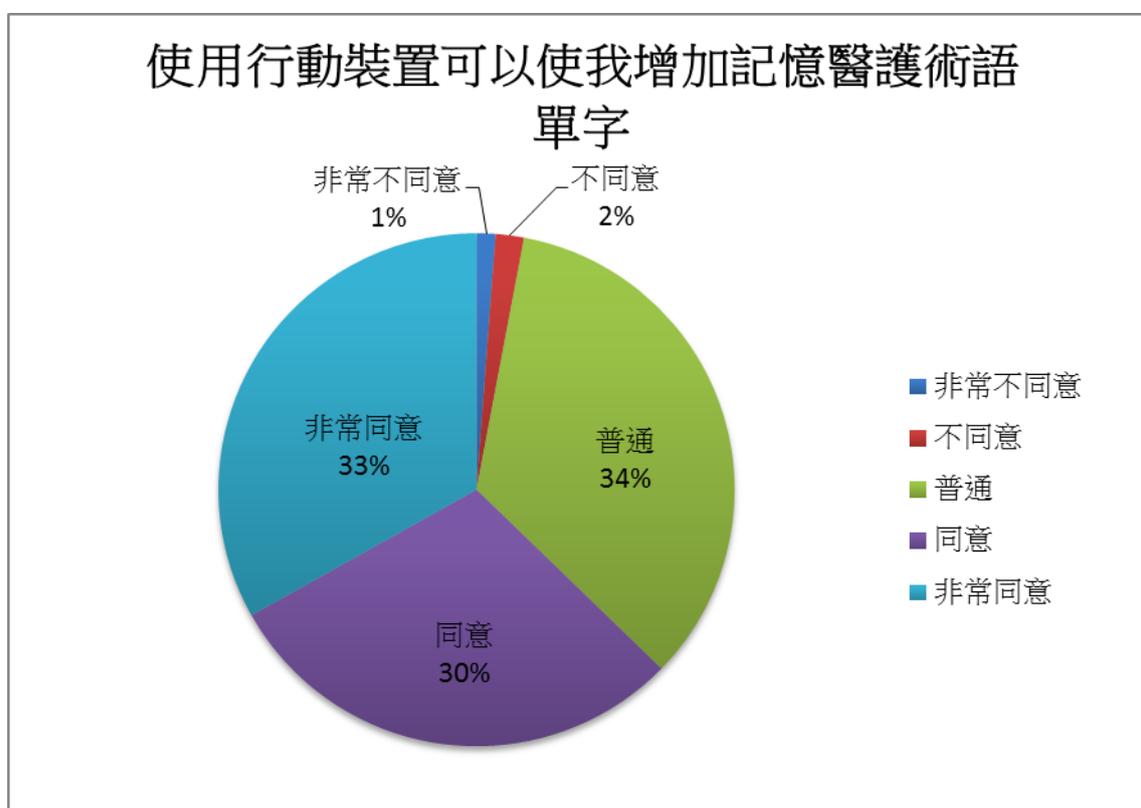


圖 A-2-9 行動裝置對記憶醫護術語單字的影響

• 使用行動裝置可以使我加強我學習醫護術語的發音

169 位受測者中，認為使用行動裝置可以使我加強學習醫護術語的發音，有 60 位感到非常同意，其次有 55 位感到同意，另外有 2 位感到非常不同意。

表 A-2-10 行動裝置對學習醫護術語發音的影響

二、10(1) 非常不同意	2	
二、10(2) 不同意	5	
二、10(3) 普通	47	
二、10(4) 同意	55	
二、10(5) 非常同意	60	共 169

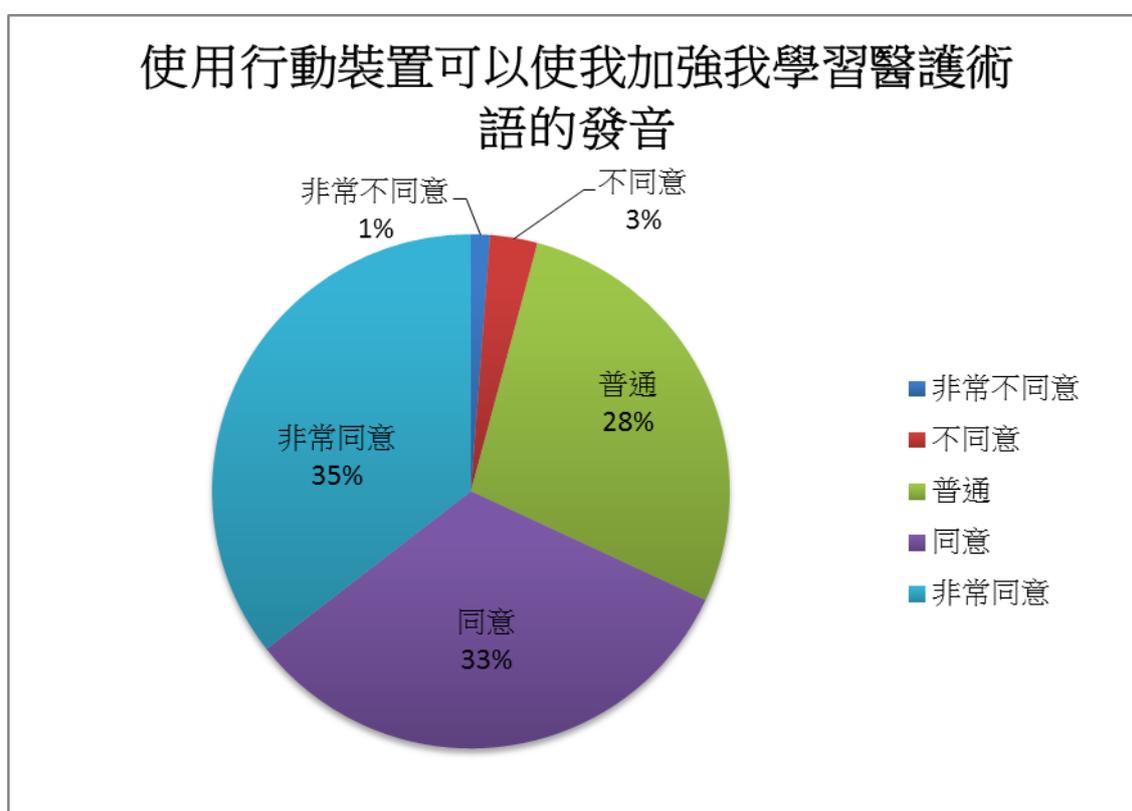


圖 A-2-10 行動裝置對學習醫護術語發音的影響

• 使用行動裝置可以讓我覺得學習醫護術語有更加的便利性

169 位受測者中，認為使用行動裝置可以讓我覺得學習醫護術語有更加的便利性，有 62 位感到非常同意，其次有 52 位感到同意，另外有 2 位感到非常不同意。

表 A-2-11 行動裝置對學習醫護術語的便利性

二、11(1) 非常不同意	2	
二、11(2) 不同意	3	
二、11(3) 普通	50	
二、11(4) 同意	52	
二、11(5) 非常同意	62	共 169

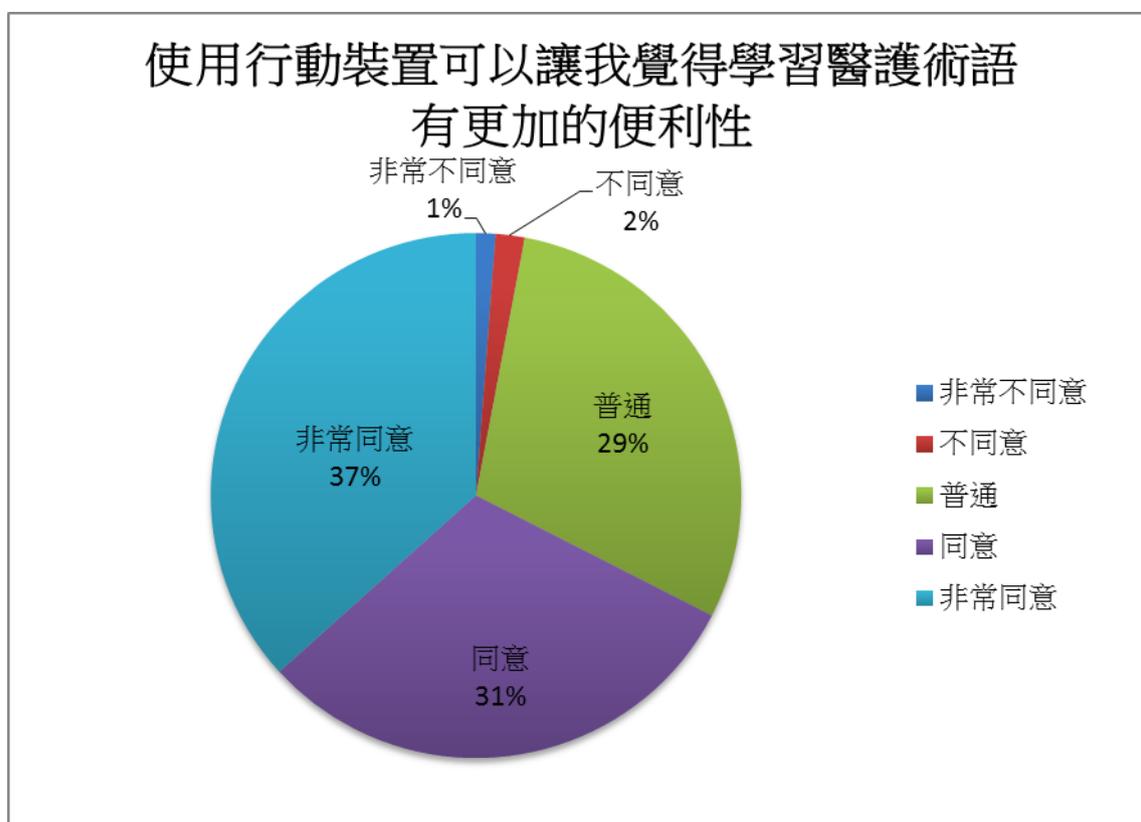


圖 A-2-11 行動裝置對學習醫護術語的便利性

• 您覺得行動裝置畫面設計會提高使用者影響使用意願

169 位受測者中，覺得行動裝置畫面設計會提高使用者影響使用意願，有 68 位感到非常同意，其次有 56 位感到同意，另外有 1 位感到非常不同意。

表 A-2-12 行動裝置畫面設計影響使用的意願

二、12(1) 非常不同意	1	
二、12(2) 不同意	3	
二、12(3) 普通	41	
二、12(4) 同意	56	
二、12(5) 非常同意	68	共 169

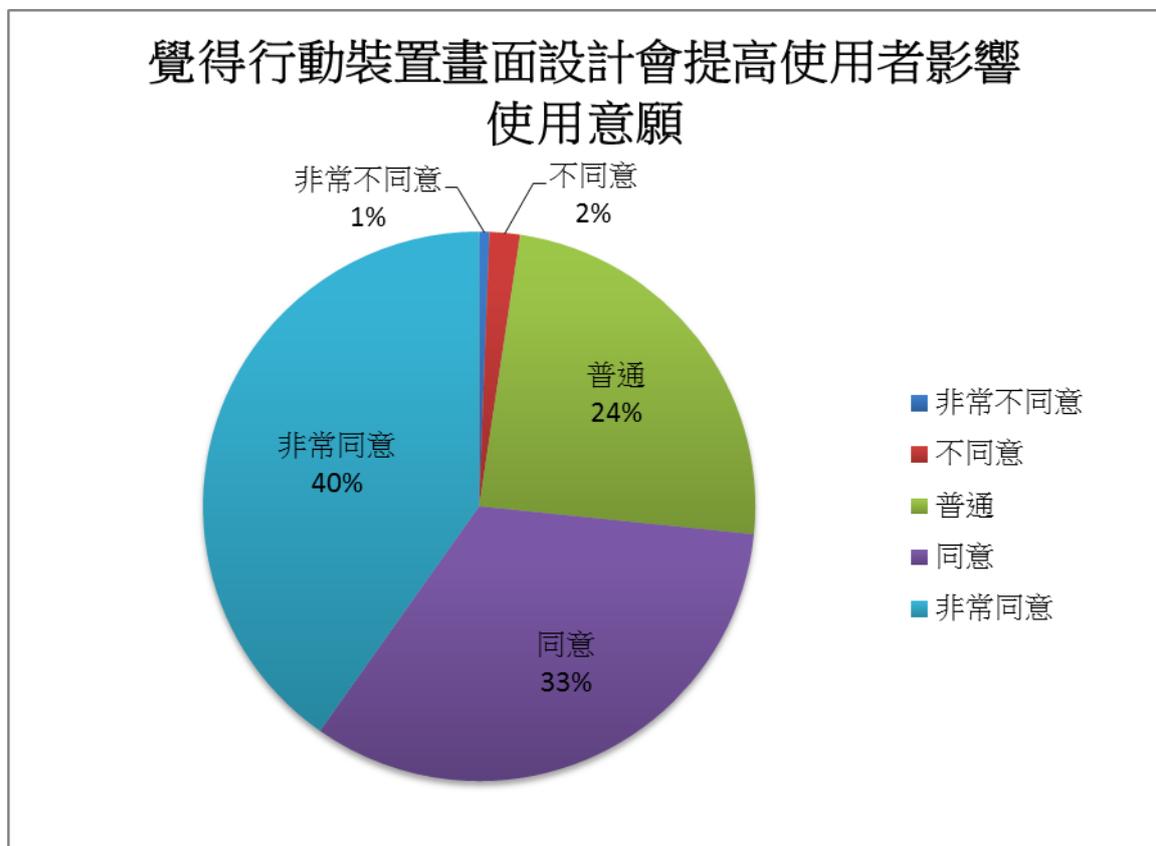


圖 A-2-12 行動裝置畫面設計影響使用的意願

• 您覺得介面遣詞用語與操作資訊多寡會影響使用者操作難易

169 位受測者中，覺得介面遣詞用語與操作資訊多寡會影響使用者操作難易，有 61 位感到非常同意，其次有 54 位感到同意，另外有 1 位感到非常不同意。

表 A-2-13 行動裝置介面文字與提示資訊對操作的影響

二、13(1) 非常不同意	1	
二、13(2) 不同意	2	
二、13(3) 普通	51	
二、13(4) 同意	54	
二、13(5) 非常同意	61	共 169

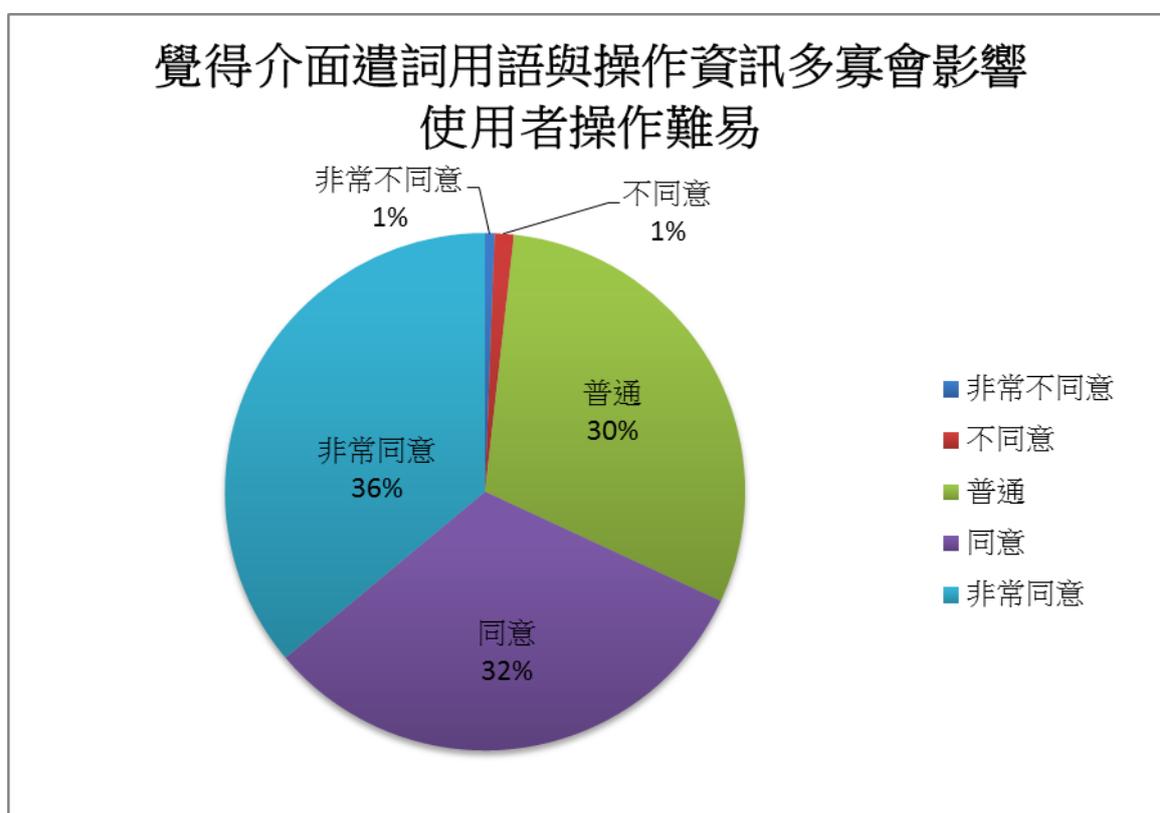


圖 A-2-13 行動裝置介面文字與提示資訊對操作的影響

• 您覺得介面的按鍵大小設計對使用者操作順利與否影響甚大

169 位受測者中，覺得介面的按鍵大小設計對使用者操作順利與否影響甚大，有 58 位感到非常同意，其次有 52 位感到同意，另外有 2 位感到非常不同意。

表 A-2-14 行動裝置介面按鍵大小對操作者的影響

二、14(1) 非常不同意	2	
二、14(2) 不同意	6	
二、14(3) 普通	51	
二、14(4) 同意	52	
二、14(5) 非常同意	58	共 169

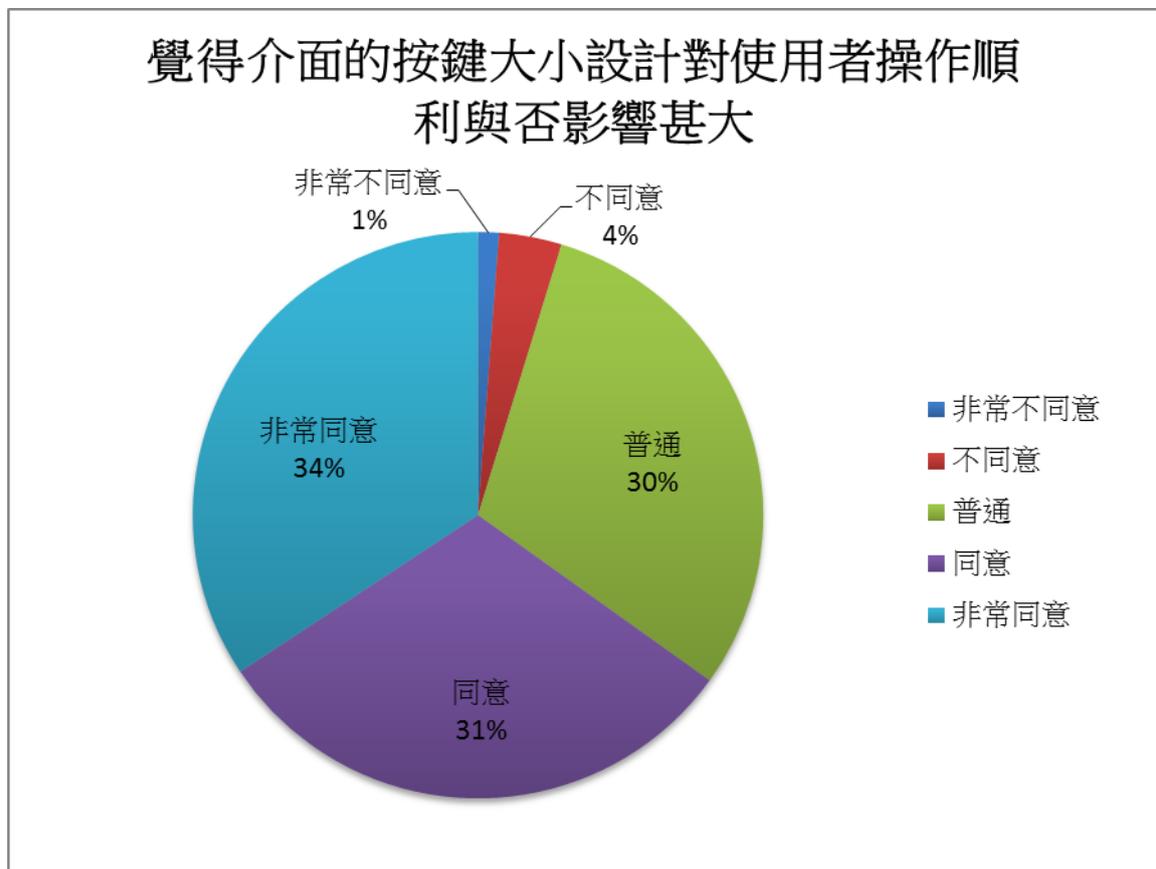


圖 A-2-14 行動裝置介面按鍵大小對操作者的影響

• 您覺得個人化的設定選項多寡會影響使用者滿意度

169 位受測者中，覺得個人化的設定選項多寡會影響使用者滿意度，有 71 位感到非常同意，其次有 50 位感到同意，另外有 1 位感到非常不同意。

表 A-2-15 行動裝置個人化設定對滿意度的影響

二、15(1) 非常不同意	1	
二、15(2) 不同意	2	
二、15(3) 普通	45	
二、15(4) 同意	50	
二、15(5) 非常同意	71	共 169

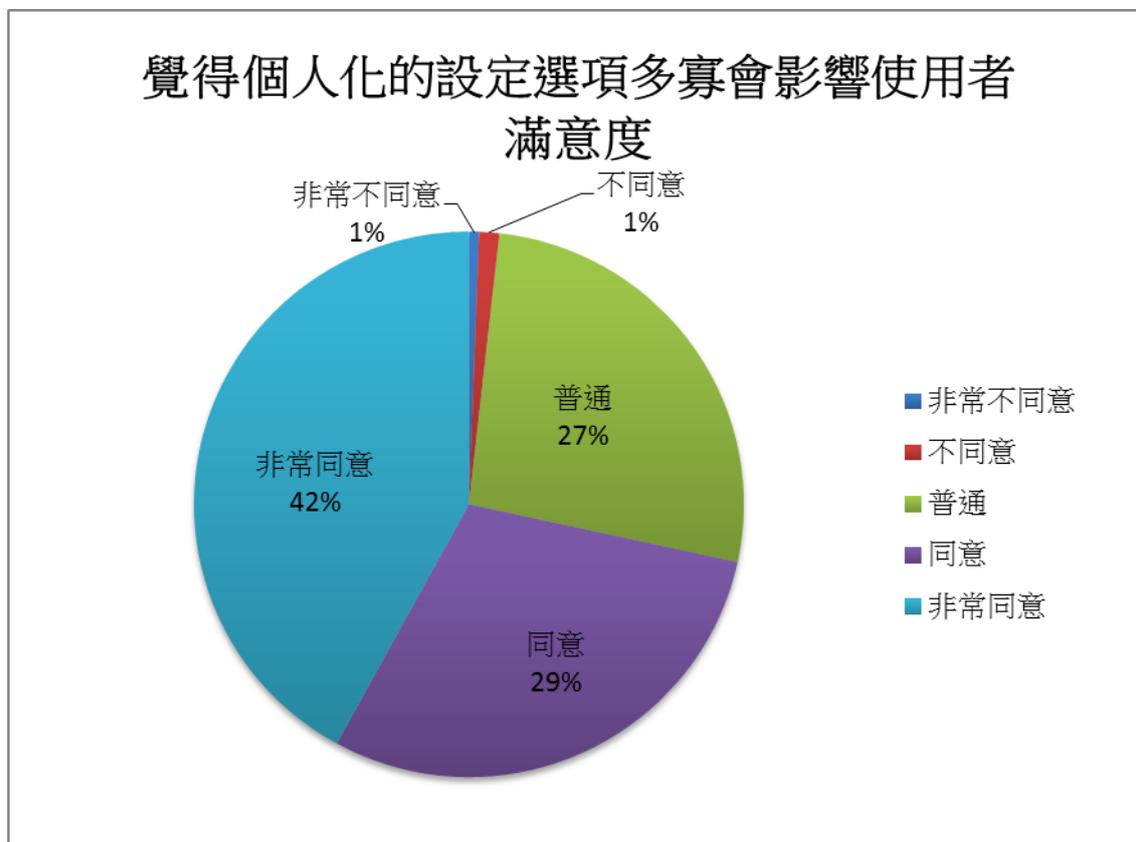


圖 A-2-15 行動裝置個人化設定對滿意度的影響

### 第三部分-基本資料

• 請問您的性別：

169 受測者中，女性有 151 位，男性有 18 位。

表 A-3-1 受測者性別

三、1(1)男	18	
三、1(2)女	151	共 169

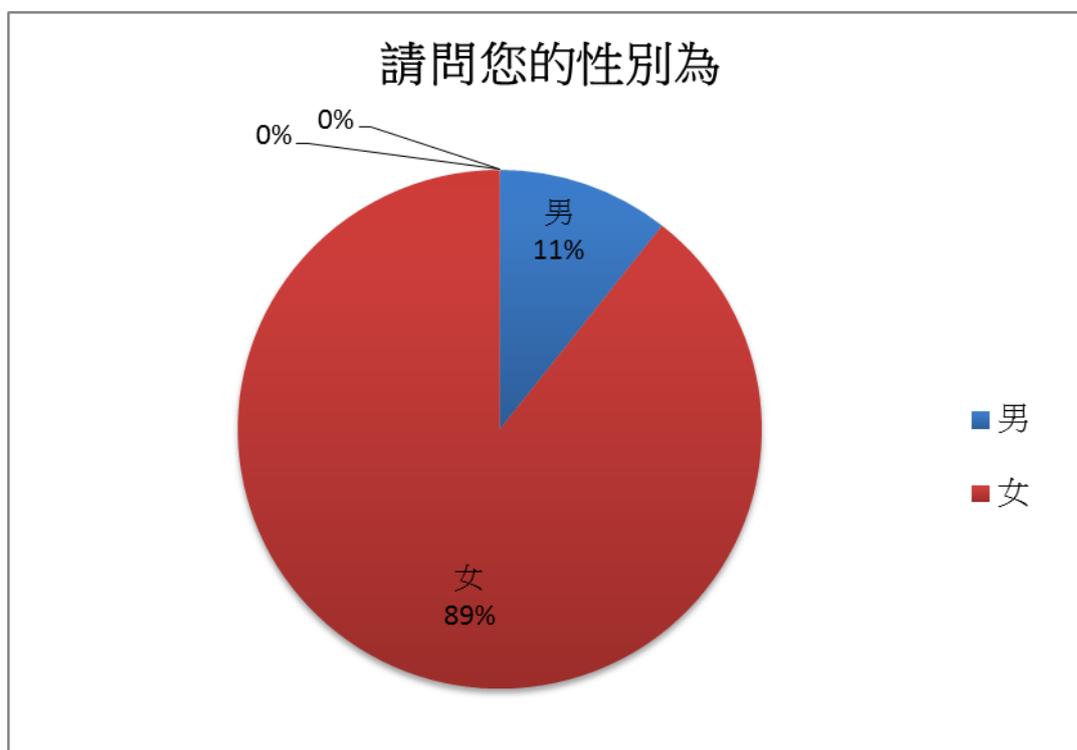


圖 A-3-1 受測者性別

• 請問您的年齡：

169 位受測者中，16 歲為最多，有 95 位，其次為 17 歲，有 49 位，另外有 24 位為 15 歲(含)以下的，而 18 歲的僅有一位。

表 A-3-2 受測者年齡

三、2(1)15 歲(含)以下	24	
三、2(2)16 歲	95	
三、2(3)17 歲	49	
三、2(4)18 歲	1	共 169

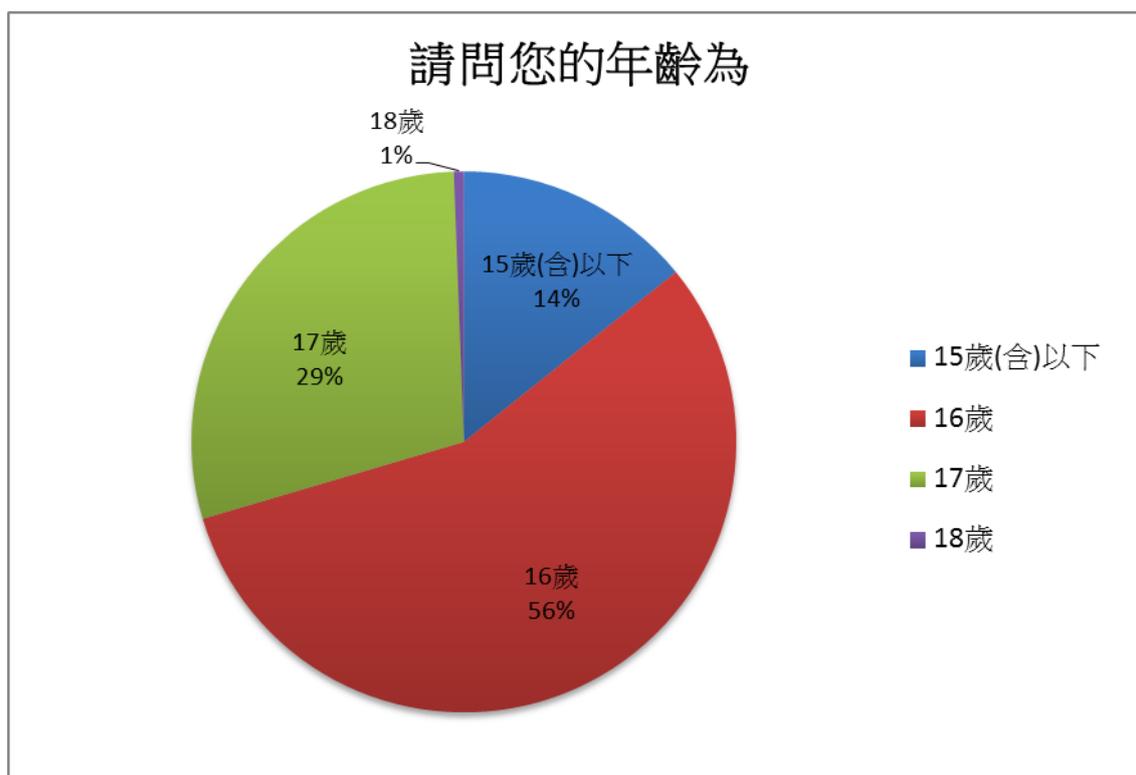


圖 A-3-2 受測者年齡

## B. 行動裝置醫護術語 App 系統滿意度問卷統計

### 第一部分-基本行為分析

• 您了解您現在使用的手機作業平台嗎?熟悉它的功能嗎?

161 位受測者中，了解現在使用的手機作業平台並熟悉其功能者共 82 位，了解但不熟悉其功能者居次有 49 位，而不了解也不熟悉其功能者仍有 30 位。

表 B-1-1 手機作業平台及其功能熟悉度

一、1(1)了解並熟悉其功能	82	
一、1(2)了解但不熟悉其功能	49	
一、1(3)不了解也不熟悉其功能	30	共 161

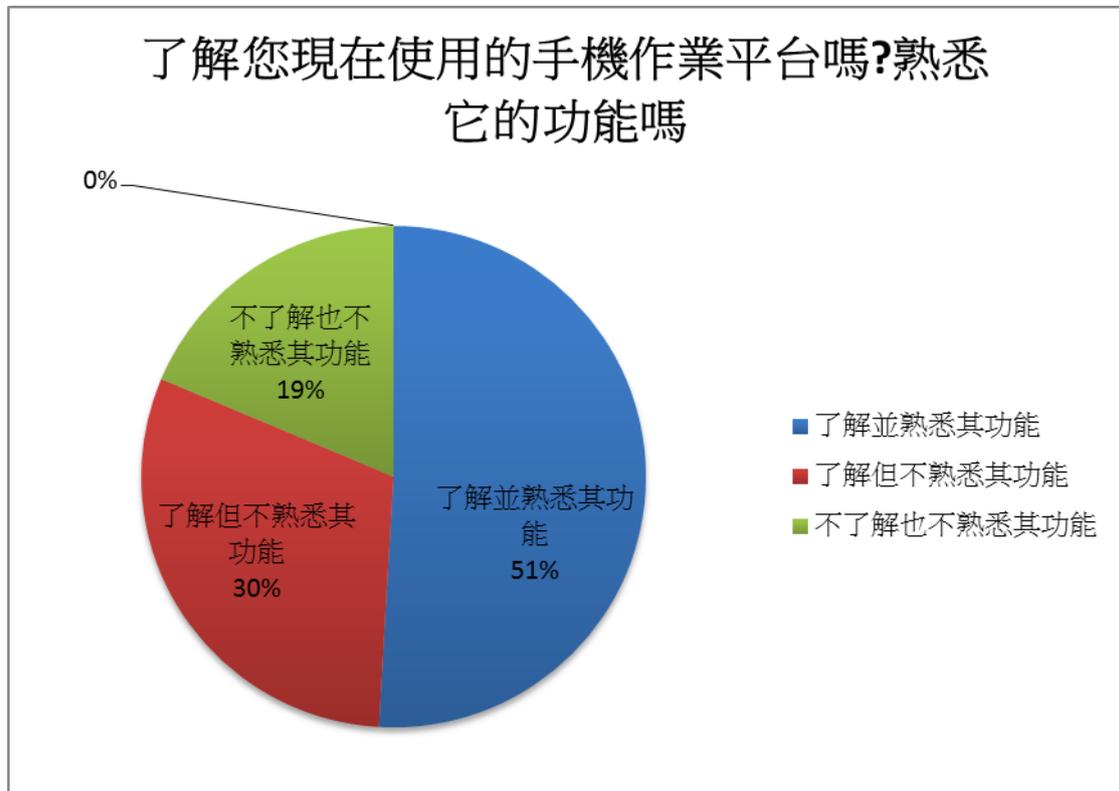


圖 B-1-1 手機作業平台及其功能熟悉度

• 目前所使用的行動裝置品牌為何?

161 位受測者目前所使用的行動裝置，在 10 餘種品牌中以 hTC 最多，有 48 位，Samsung 居次有 40 位，而包括 Nokia、Acer 及 LG 則無人使用。

表 B-1-2 使用的行動裝置品牌

一、2(1)Apple	26	
一、2(2)Nokia	0	
一、2(3)Sony Ericsson	16	
一、2(4)BlackBerry	1	
一、2(5)Htc	48	
一、2(6)Acer	0	
一、2(7)Samsung	40	
一、2(8)LG	0	
一、2(9)小米	5	
一、2(10)Asus	20	
一、2(11)其他：	5	共 161

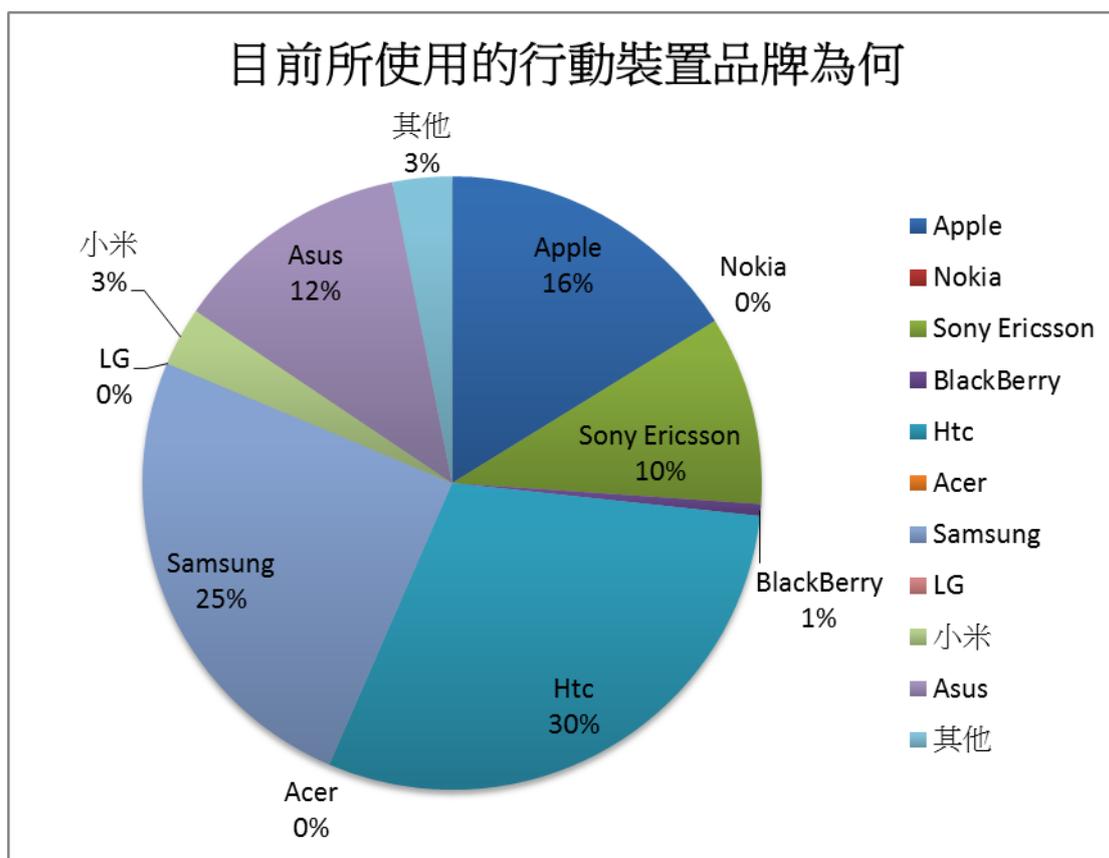


圖 B-1-2 使用的行動裝置品牌

• 使用智慧型手機的經驗為何?

161 位受測者使用智慧型手機的經驗，以使用 5 年(含)以上者最多共有 38 位，使用 2~4 年者分別有 31~36 位，另有 22 位使用未滿一年。

表 B-1-3 使用智慧型手機的經驗

一、3(1) 1 年(含)以下	22	
一、3(2) 2 年	31	
一、3(3) 3 年	34	
一、3(4) 4 年	36	
一、3(5) 5 年(含)以上	38	共 161

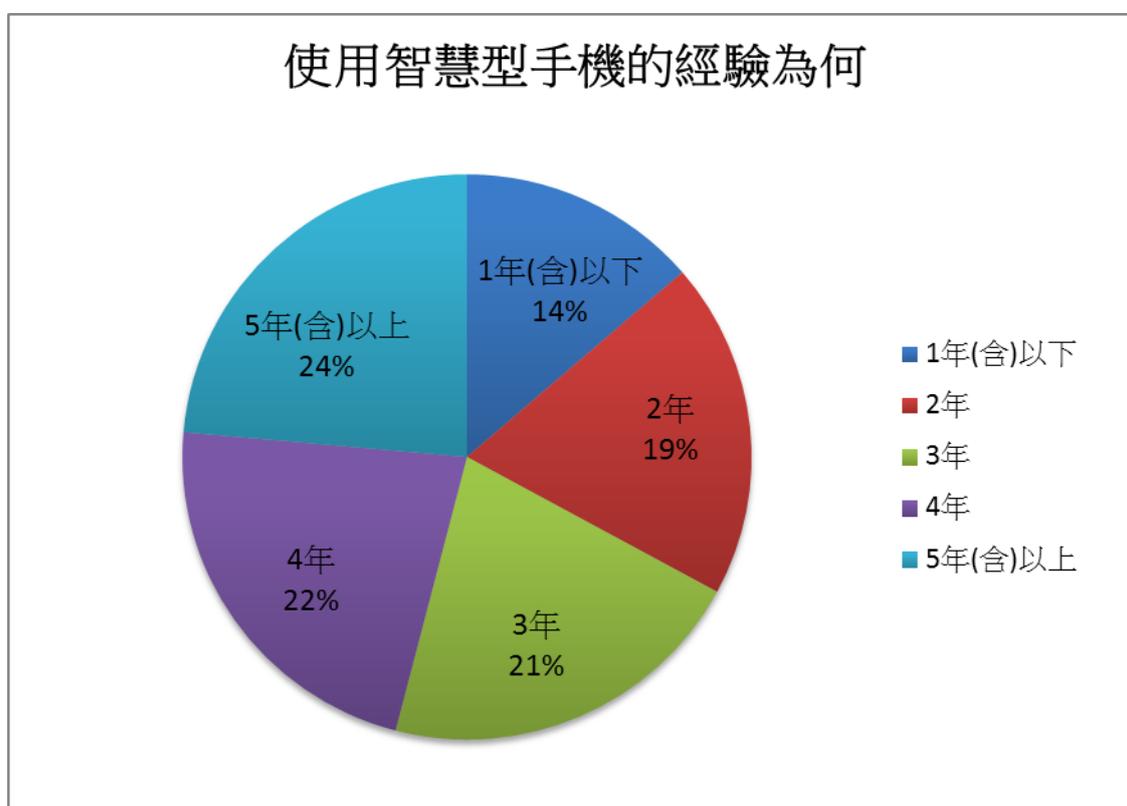


圖 B-1-3 使用智慧型手機的經驗

• 我會使用行動裝置的原因是因為?(可複選)

161 位受測者中，631 人次(因複選)會使用行動裝置的原因是可以隨時和朋友連絡為最多，有 123 位，其次有 111 位是想隨時查資料，有 91 位是喜歡它的功能。

表 B-1-4 使用行動裝置的原因

一、4(1) 商務需要	20	
一、4(2) 追求潮流	52	
一、4(3) 想體驗	46	
一、4(4) 喜歡它的娛樂性	88	
一、4(5) 需要衛星導航	42	
一、4(6) 喜歡它的功能	91	
一、4(7) 學習	56	
一、4(8) 想隨時查資料	111	
一、4(9) 可以隨時和朋友連絡	123	
一、4(10)其他：	2	共 631

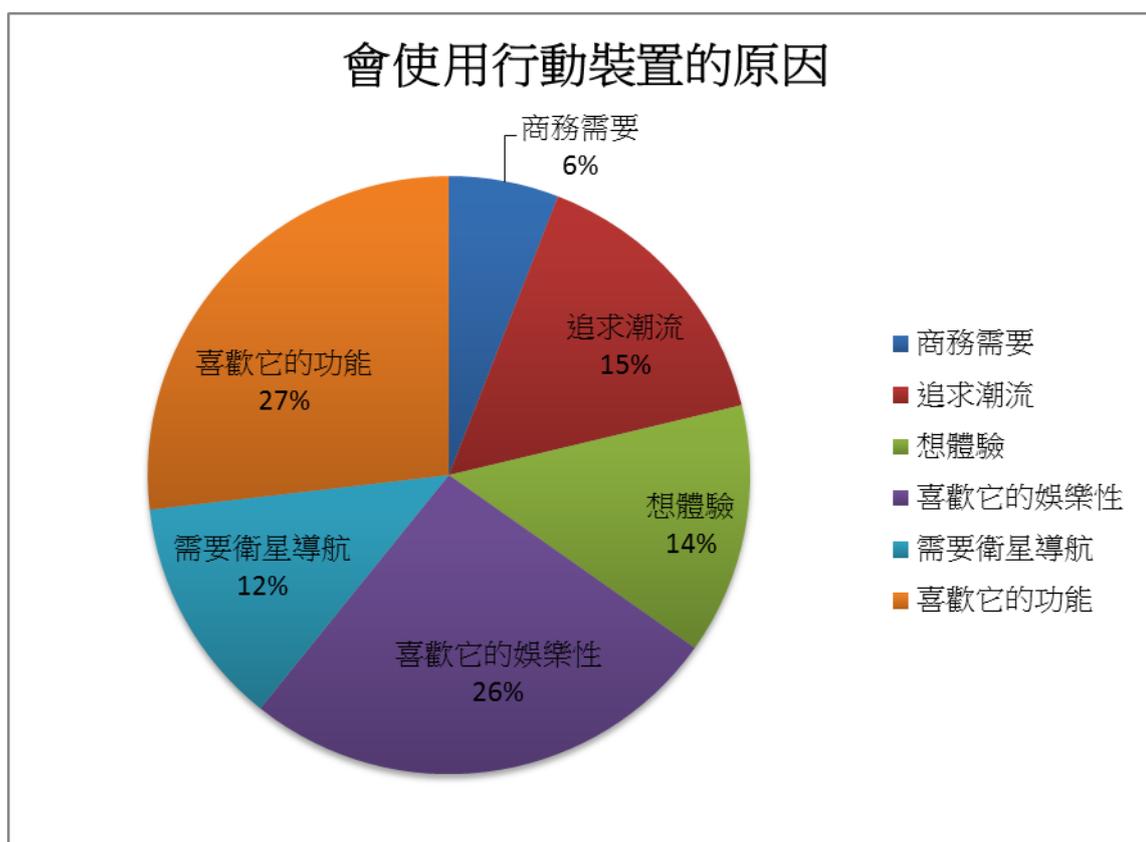


圖 B-1-4 使用行動裝置的原因

• 請問您使用行動裝置的類型為：

161 位受測者中，199 人次(因複選)使用行動裝置的類型為智慧型手機為最多，有 161 位，其次為 22 位使用筆記型電腦，另外有 15 位使用平板電腦。

表 B-1-5 使用行動裝置的類型

一、5(1)筆記型電腦	22	
一、5(2)平板電腦	15	
一、5(3)智慧型手機	161	
一、5(4)其他：	1	共 199

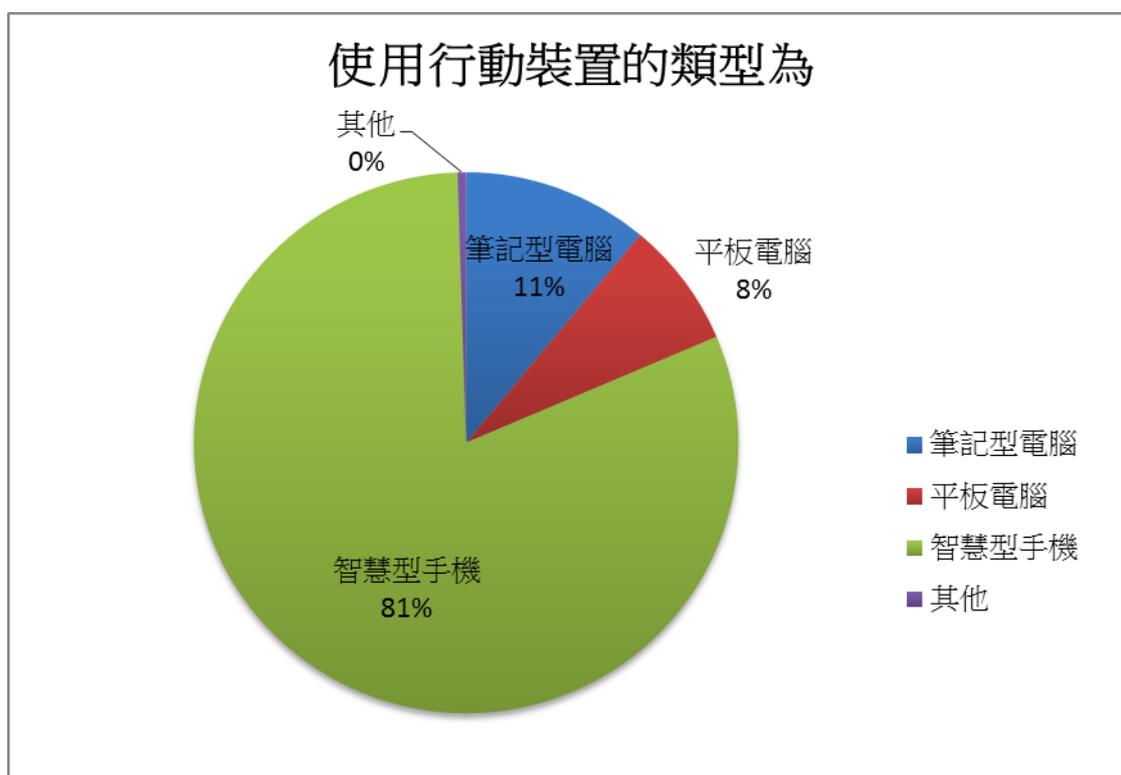


圖 B-1-5 使用行動裝置的類型

• 您每天使用行動裝置時間約為多久？

161 位受測者中，每天使用行動裝置的時間約為 120 分鐘以上為最多，有 95 位，其次為 34 位每天約使用 60 分~120 分鐘，有 25 位每天約使用 30~60 分鐘，另外每天使用 30 分鐘以下的有 7 位。

表 B-1-6 每天使用行動裝置的時間

一、6(1) 30 分鐘以下	7	
一、6(2) 30~60 分鐘	25	
一、6(3) 60 分~120 分鐘	34	
一、6(4) 120 分鐘以上	95	共 161

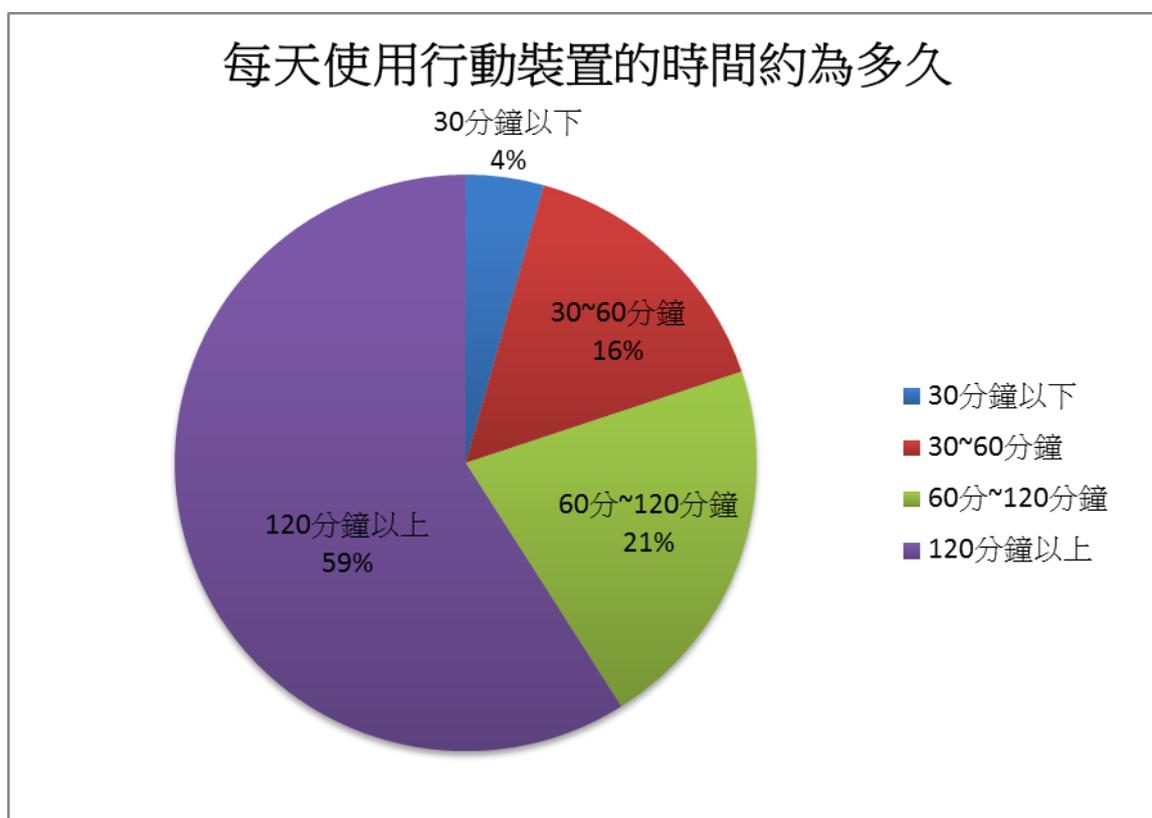


圖 B-1-6 每天使用行動裝置的時間

• 您每天使用行動裝置醫護術語 App 時間約為多久？

161 位受測者中，每天使用行動裝置醫護術語 App 的時間約為 30 分鐘以下為最多，有 105 位，其次為 41 位每天使用約 30~60 分鐘，另外有 8 位每天約使用 120 分鐘以上，有 7 位每天約使用 60 分~120 分鐘。

表 B-1-7 每天使用行動裝置醫護術語 App 的時間

一、7(1) 30 分鐘以下	105	
一、7(2) 30~60 分鐘	41	
一、7(3) 60 分~120 分鐘	7	
一、7(4) 120 分鐘以上	8	共 161

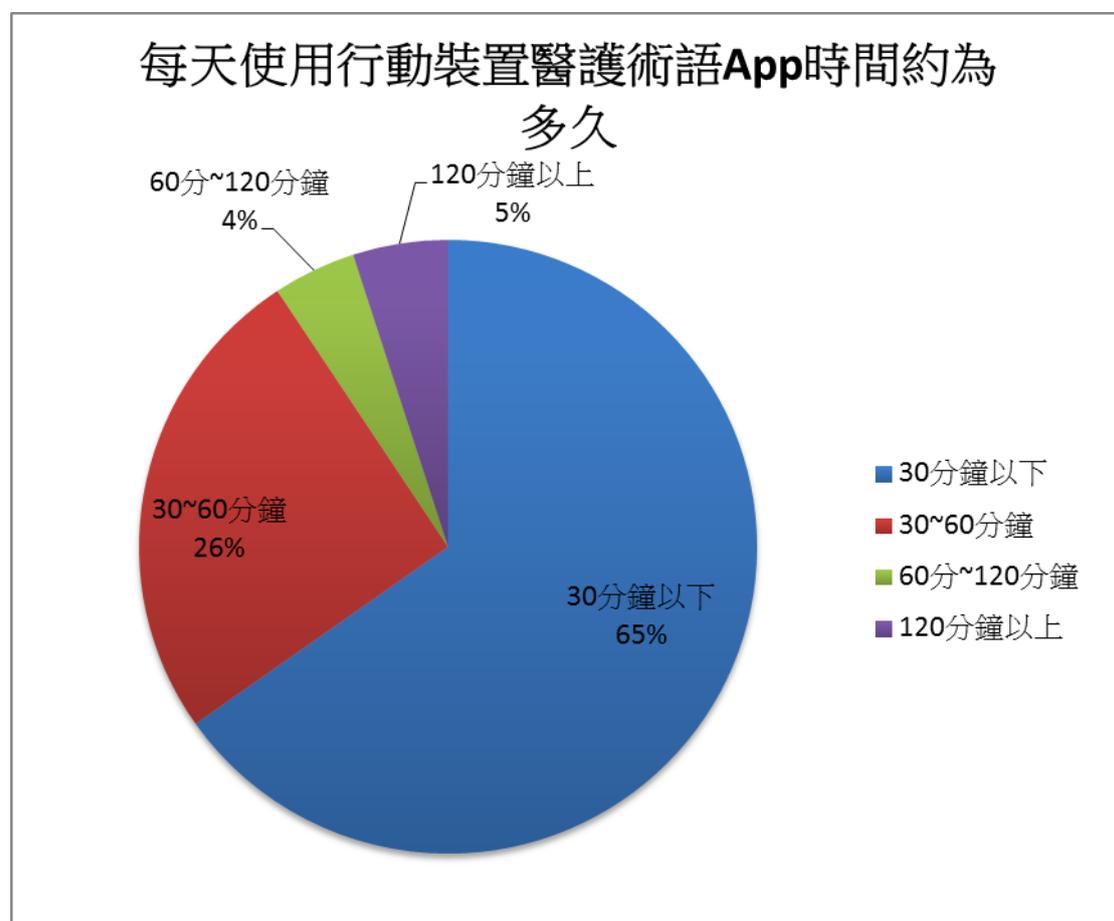


圖 B-1-7 每天使用行動裝置醫護術語 App 的時間

## 第二部分- 使用者行為模式分析

智慧型手機作業平台滿意度調查。

這部份主要是想了解，您目前所使用智慧型手機之使用狀況，

請您點選一個適合的「□」內打勾及回答問題

(□的部分:5 表示非常同意，4 表示同意，3 表示普通，2 表示不同意，1 表示非常不同意)。

- 我對目前所使用的智慧型手機作業平台，感到滿意

161 位受測者中，有 73 位對於目前所使用的智慧型手機作業平台滿意程度感到普通，有 53 位感到同意，另外有 3 位感到非常不同意。

表 B-2-1 智慧型手機作業平台滿意度

二、2-1(1) 非常不同意	3	
二、2-1(2) 不同意	6	
二、2-1(3) 普通	73	
二、2-1(4) 同意	53	
二、2-1(5) 非常同意	26	共 161

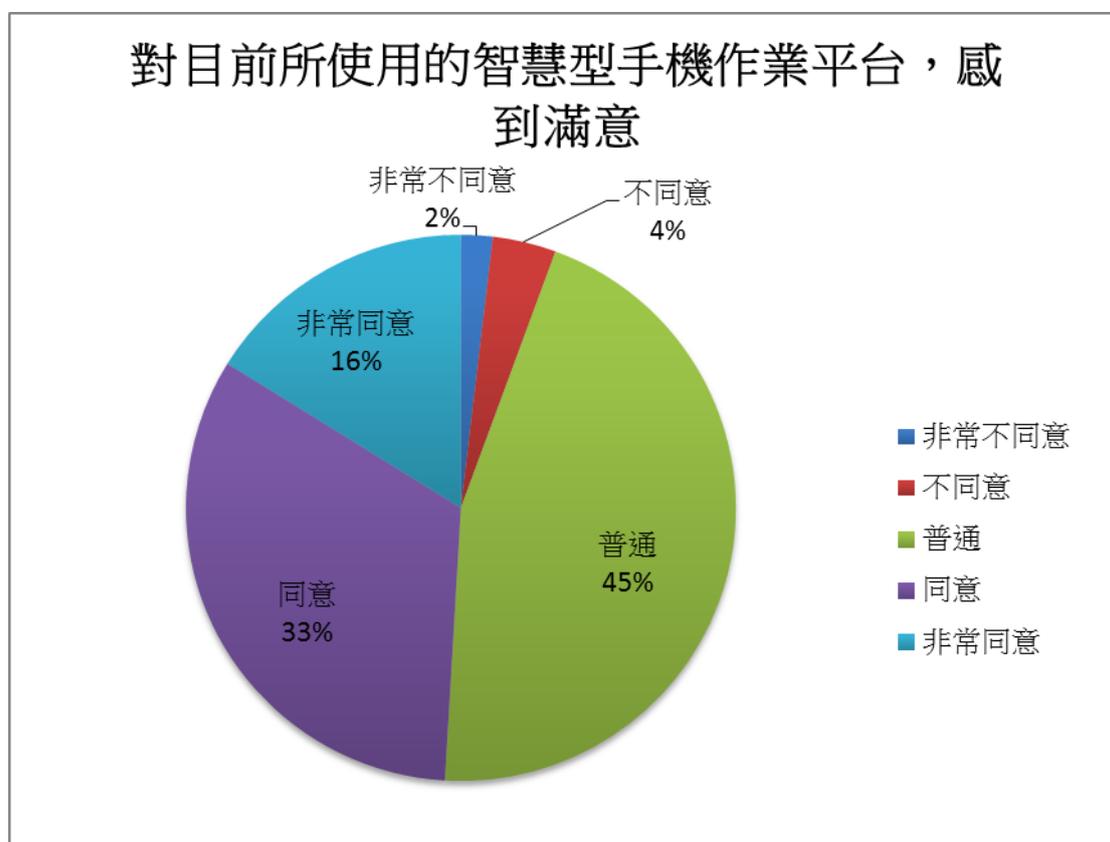


圖 B-2-1 智慧型手機作業平台滿意度

• 我認為此行動裝置醫護術語 App 的操作很簡單。

161 位受測者中，認為此行動裝置醫護術語 App 的操作很簡單，感到普通的有 76 位，其次有 54 位感到同意，另外有 2 位感到非常不同意。

表 B-2-2 行動裝置醫護術語 App 操作簡易性

二、2-2(1) 非常不同意	2	
二、2-2(2) 不同意	11	
二、2-2(3) 普通	76	
二、2-2(4) 同意	54	
二、2-2(5) 非常同意	18	共 161

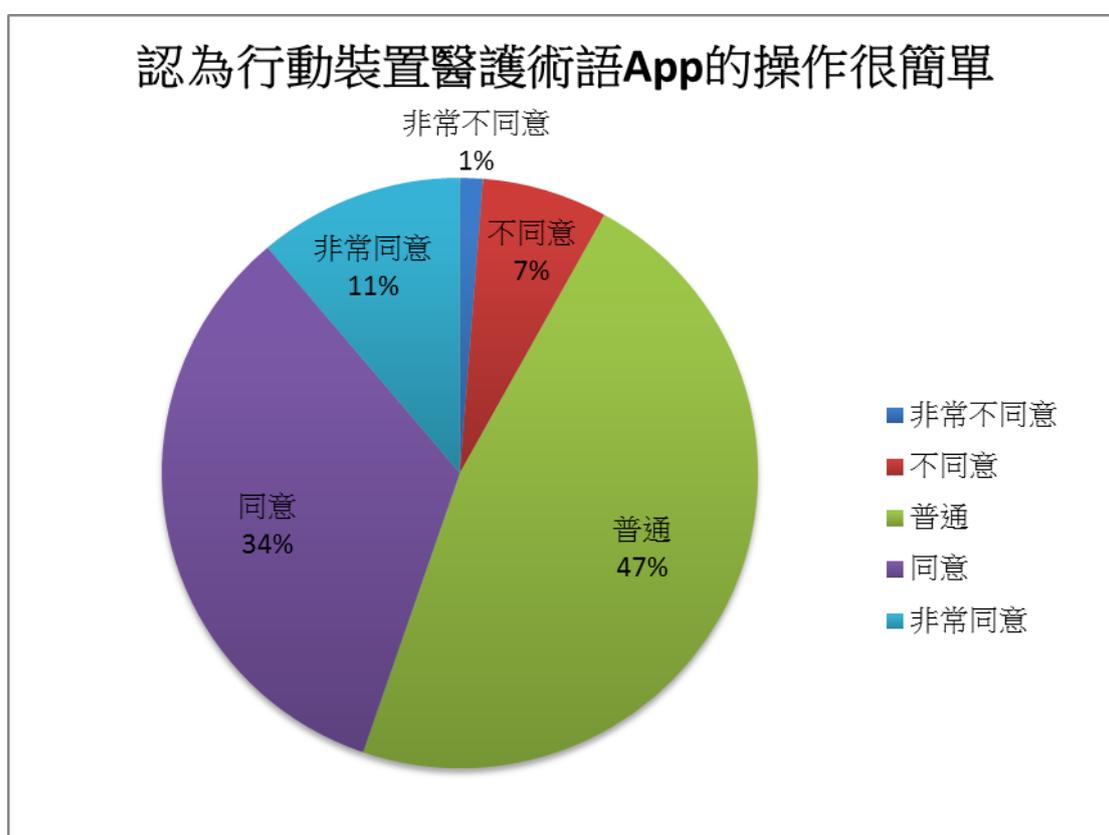


圖 B-2-2 行動裝置醫護術語 App 操作簡易性

• 我認爲此行動裝置醫護術語 App 的功能性很高

161 位受測者中，認爲此行動裝置醫護術語 App 的功能性很高，感到普通的有 70 位，其次有 54 位感到同意，另外有 5 位感到非常不同意。

表 B-2-3 行動裝置醫護術語 App 功能性

二、2-3(1) 非常不同意	5	
二、2-3(2) 不同意	12	
二、2-3(3) 普通	70	
二、2-3(4) 同意	54	
二、2-3(5) 非常同意	20	共 161

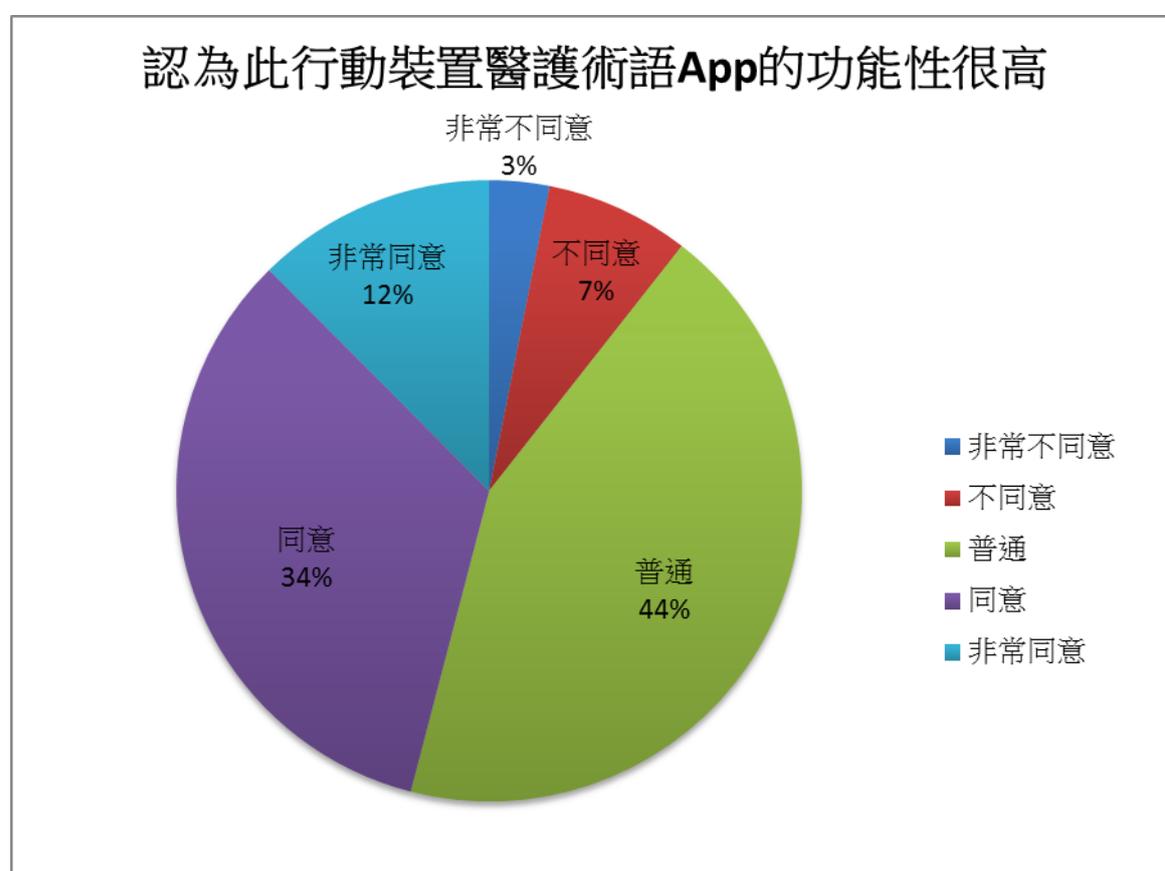


圖 B-2-3 行動裝置醫護術語 App 功能性

• 我認爲此行動裝置醫護術語 App 的擴充性很高

161 位受測者中，認爲此行動裝置醫護術語 App 的擴充性很高，感到普通的有 72 位，其次有 55 位感到同意，另外有 6 位感到非常不同意。

表 B-2-4 行動裝置醫護術語 App 擴充性

二、2-4(1) 非常不同意	6	
二、2-4(2) 不同意	11	
二、2-4(3) 普通	72	
二、2-4(4) 同意	55	
二、2-4(5) 非常同意	17	共 161

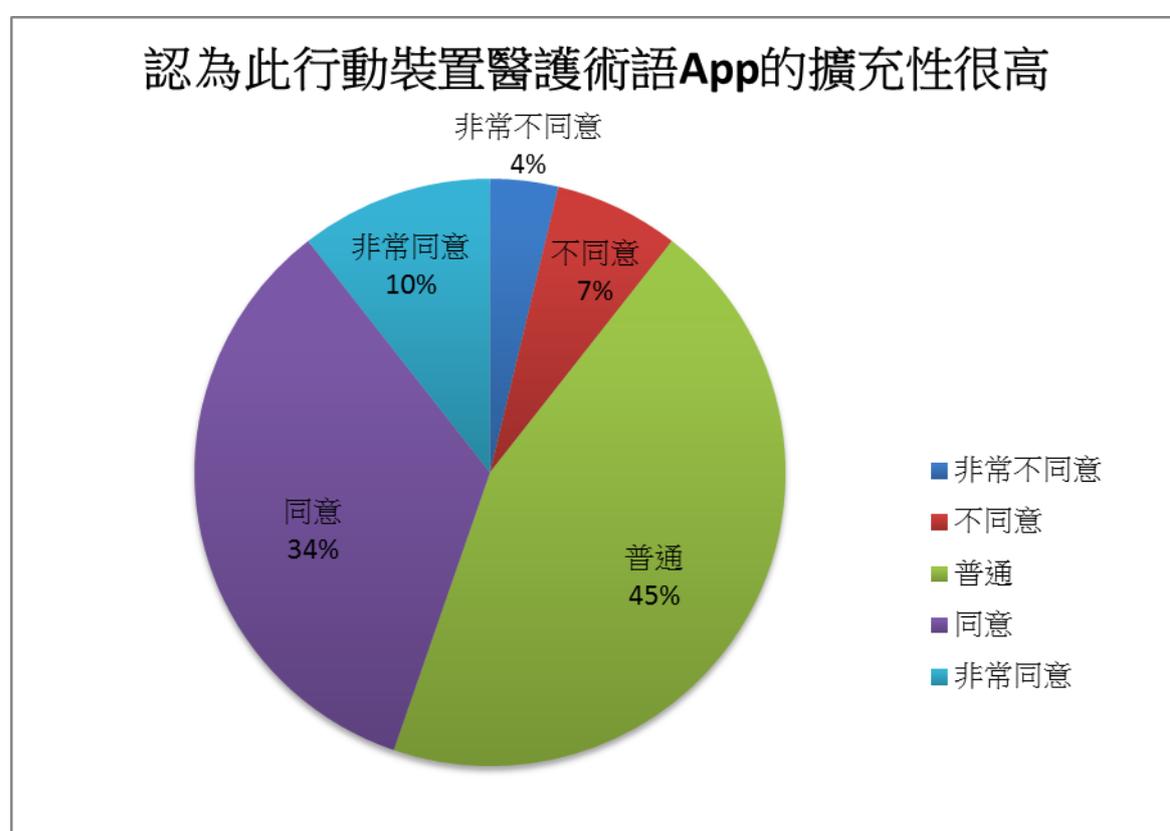


圖 B-2-4 行動裝置醫護術語 App 擴充性

• 我認爲此行動裝置醫護術語 App 的娛樂性很高

161 位受測者中，認爲此行動裝置醫護術語 App 的娛樂性很高，感到普通的有 65 位，其次有 54 位感到同意，另外有 9 位感到非常不同意。

表 B-2-5 行動裝置醫護術語 App 娛樂性

二、2-5(1) 非常不同意	9	
二、2-5(2) 不同意	14	
二、2-5(3) 普通	65	
二、2-5(4) 同意	54	
二、2-5(5) 非常同意	19	共 161

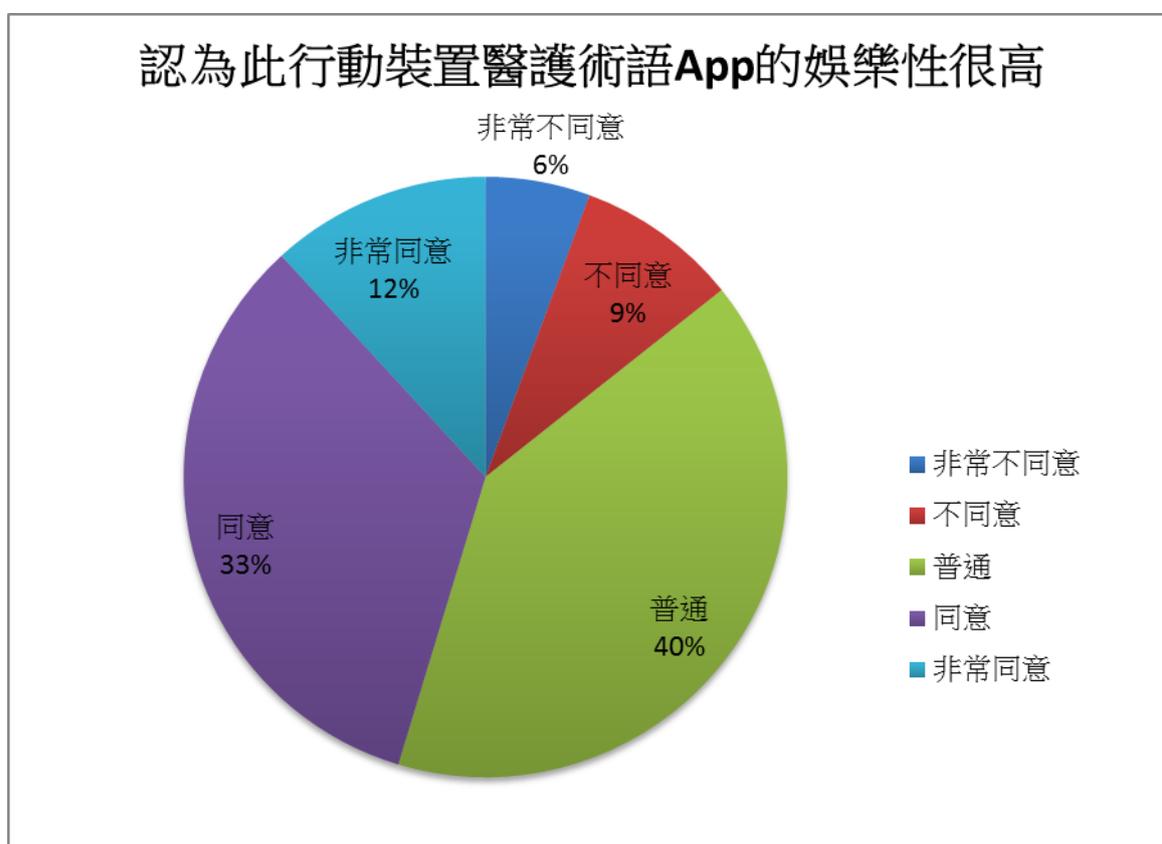


圖 B-2-5 行動裝置醫護術語 App 娛樂性

• 我認爲此行動裝置醫護術語 App 的實用性很高

161 位受測者中，認爲此行動裝置醫護術語 App 的實用性很高，感到普通的有 71 位，其次有 57 位感到同意，另外有 5 位感到非常不同意。

表 B-2-6 行動裝置醫護術語 App 實用性

二、2-6(1) 非常不同意	5	
二、2-6(2) 不同意	9	
二、2-6(3) 普通	71	
二、2-6(4) 同意	57	
二、2-6(5) 非常同意	19	共 161

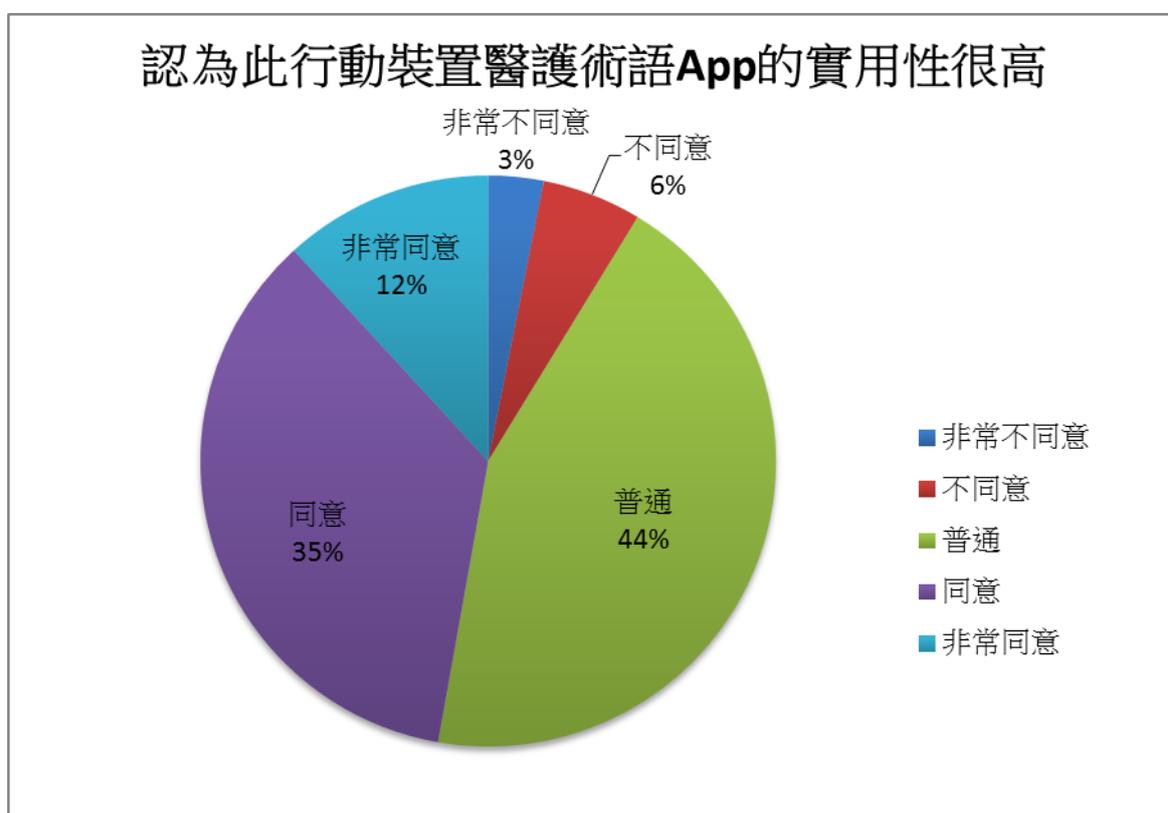


圖 B-2-6 行動裝置醫護術語 App 實用性

• 我認爲此行動裝置醫護術語 App 的商務性很高

161 位受測者中，認爲此行動裝置醫護術語 App 的商務性很高，感到普通的有 69 位，其次有 55 位感到同意，另外有 5 位感到非常不同意。

表 B-2-7 行動裝置醫護術語 App 商務性

二、2-7(1) 非常不同意	5	
二、2-7(2) 不同意	10	
二、2-7(3) 普通	69	
二、2-7(4) 同意	55	
二、2-7(5) 非常同意	22	共 161

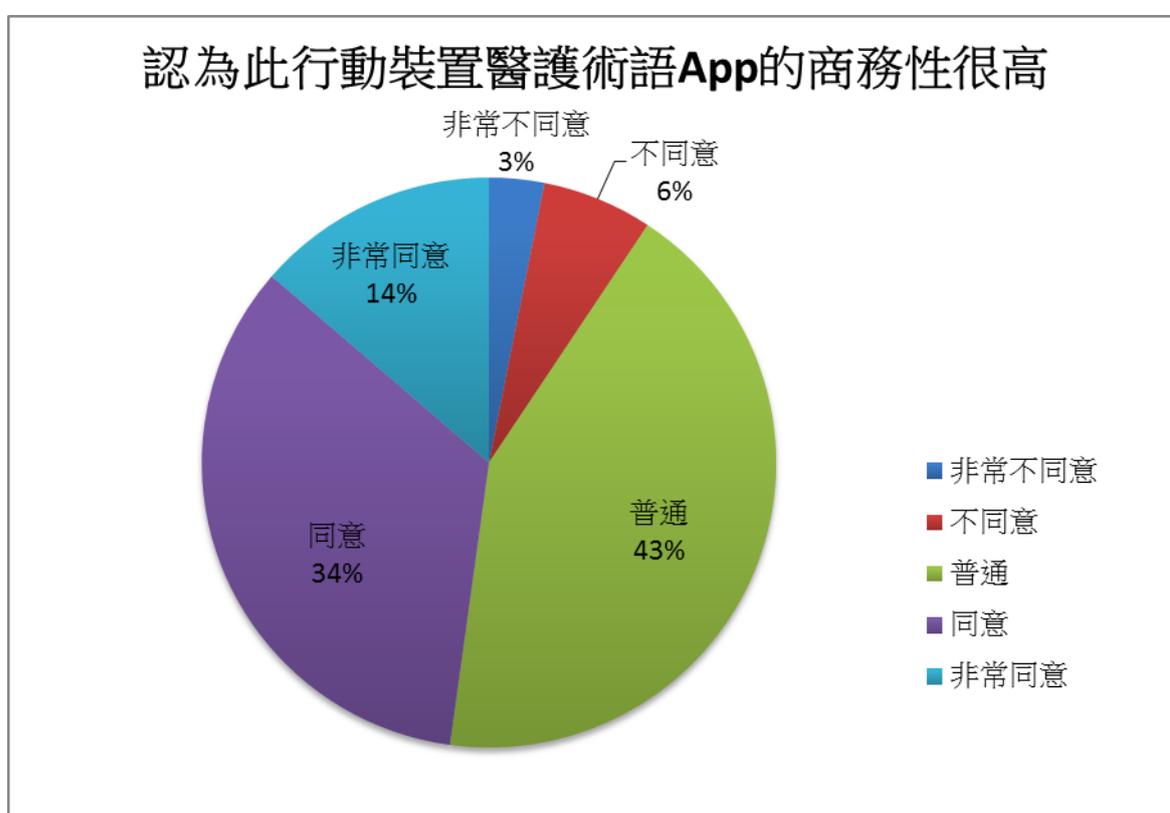


圖 B-2-7 行動裝置醫護術語 App 商務性

• 使用此智慧型行動裝置醫護術語 App 對我的學習有幫助

161 位受測者中，有 64 位認為使用此智慧型行動裝置醫護術語 App 對我的學習有幫助感到普通，其次有 58 位感到同意，另外有 3 位感到非常不同意。

表 B-2-8 行動裝置醫護術語 App 對學習的影響

二、2-8(1) 非常不同意	3	
二、2-8(2) 不同意	11	
二、2-8(3) 普通	64	
二、2-8(4) 同意	58	
二、2-8(5) 非常同意	25	共 161

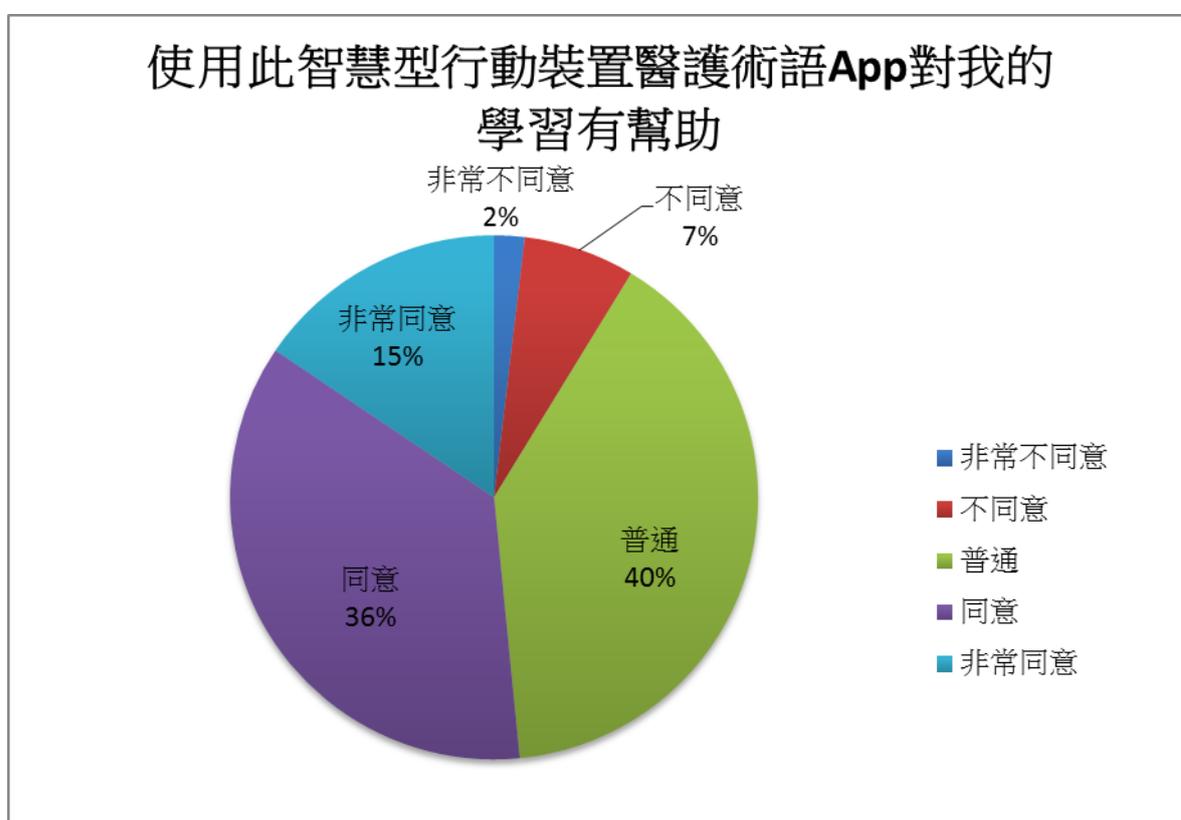


圖 B-2-8 行動裝置醫護術語 App 對學習的影響

• 使用此智慧型行動裝置醫護術語 App 對我的生活有幫助

161 位受測者中，有 72 位認為使用此智慧型行動裝置醫護術語 App 對我的生活有幫助感到普通，其次有 51 位感到同意，另外有 5 位感到非常不同意。

表 B-2-9 行動裝置醫護術語 App 對生活的影響

二、2-9(1) 非常不同意	5	
二、2-9(2) 不同意	12	
二、2-9(3) 普通	72	
二、2-9(4) 同意	51	
二、2-9(5) 非常同意	21	共 161

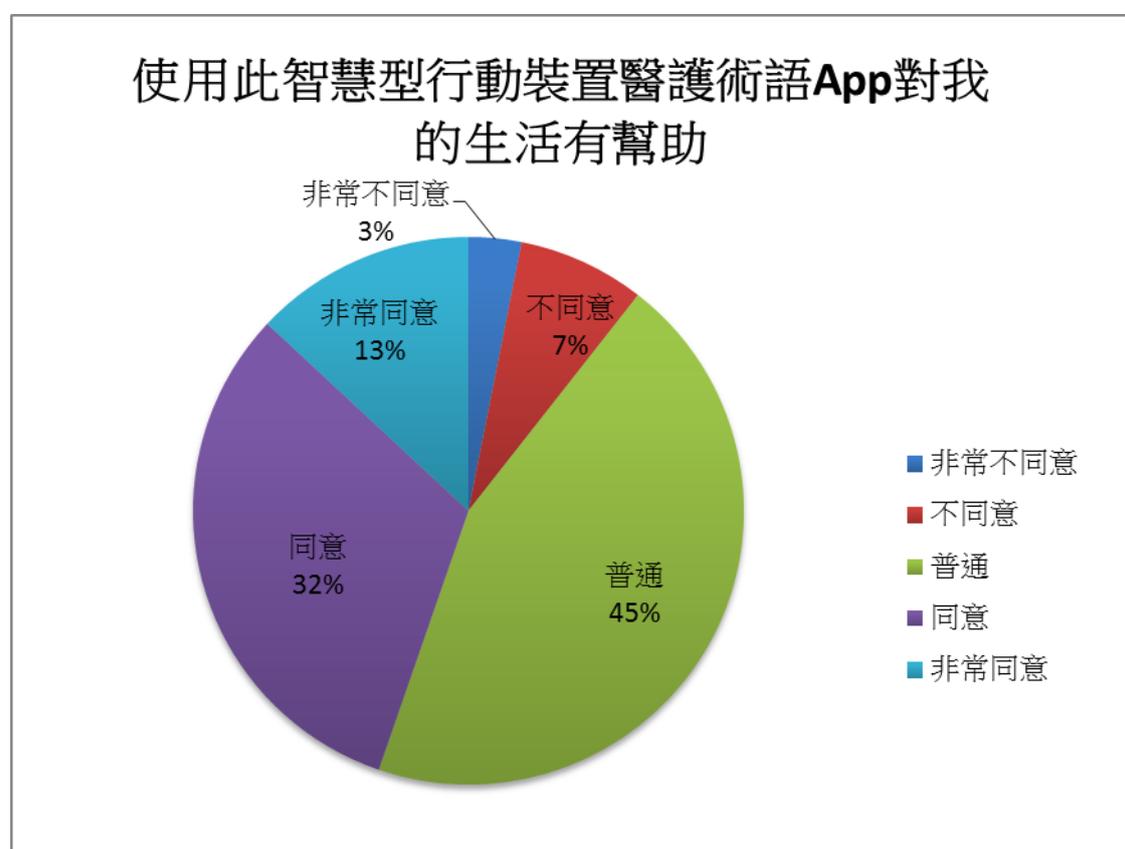


圖 B-2-9 行動裝置醫護術語 App 對生活的影響

• 我認爲使用此行動裝置醫護術語 App 很方便

161 位受測者中，有 68 位認爲使用此行動裝置醫護術語 App 很方便感到普通，其次有 56 位感到同意，另外有 6 位感到非常不同意。

表 B-2-10 行動裝置醫護術語 App 的便利性

二、2-10(1) 非常不同意	6	
二、2-10(2) 不同意	10	
二、2-10(3) 普通	68	
二、2-10(4) 同意	56	
二、2-10(5) 非常同意	21	共 161

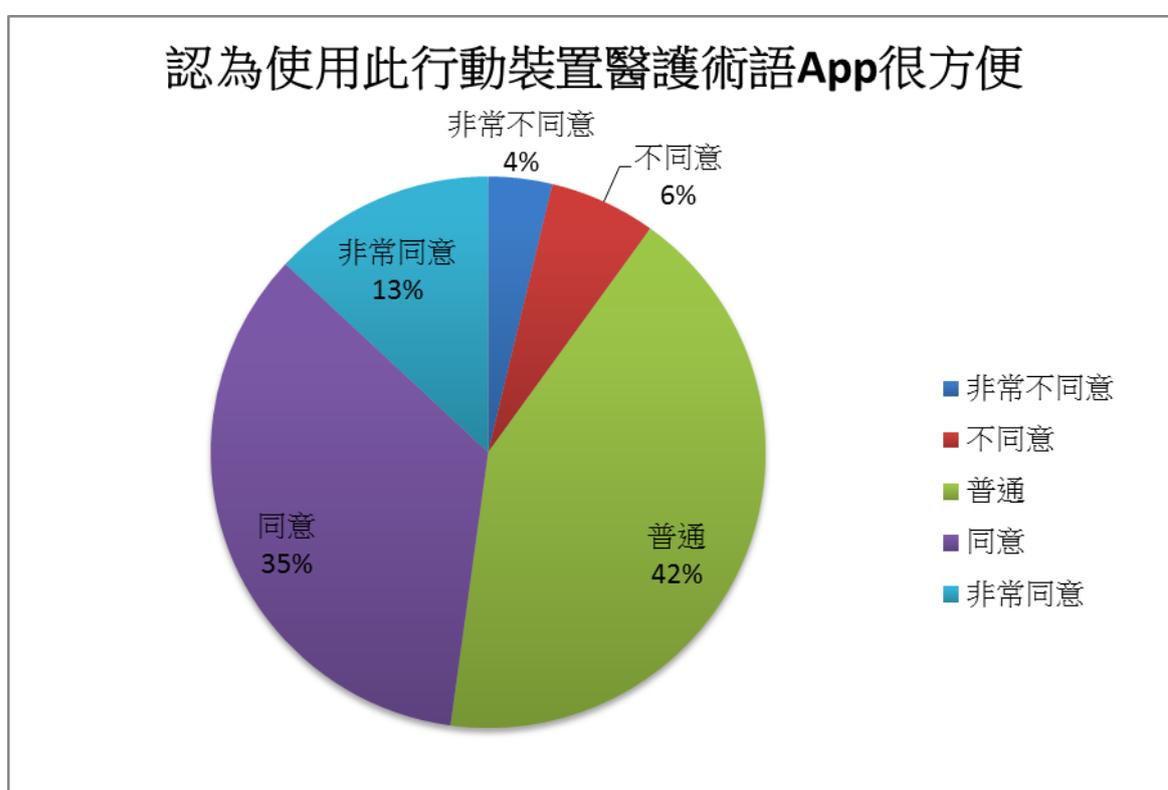


圖 B-2-10 行動裝置醫護術語 App 的便利性

• 我認爲此行動裝置醫護術語 App 的附屬功能很多

161 位受測者中，認爲此行動裝置醫護術語 App 的附屬功能很多，感到普通的有 76 位，其次有 53 位感到同意，另外有 6 位感到非常不同意。

表 B-2-11 行動裝置醫護術語 App 的附屬功能

二、2-11(1) 非常不同意	6	
二、2-11(2) 不同意	11	
二、2-11(3) 普通	76	
二、2-11(4) 同意	53	
二、2-11(5) 非常同意	15	共 161

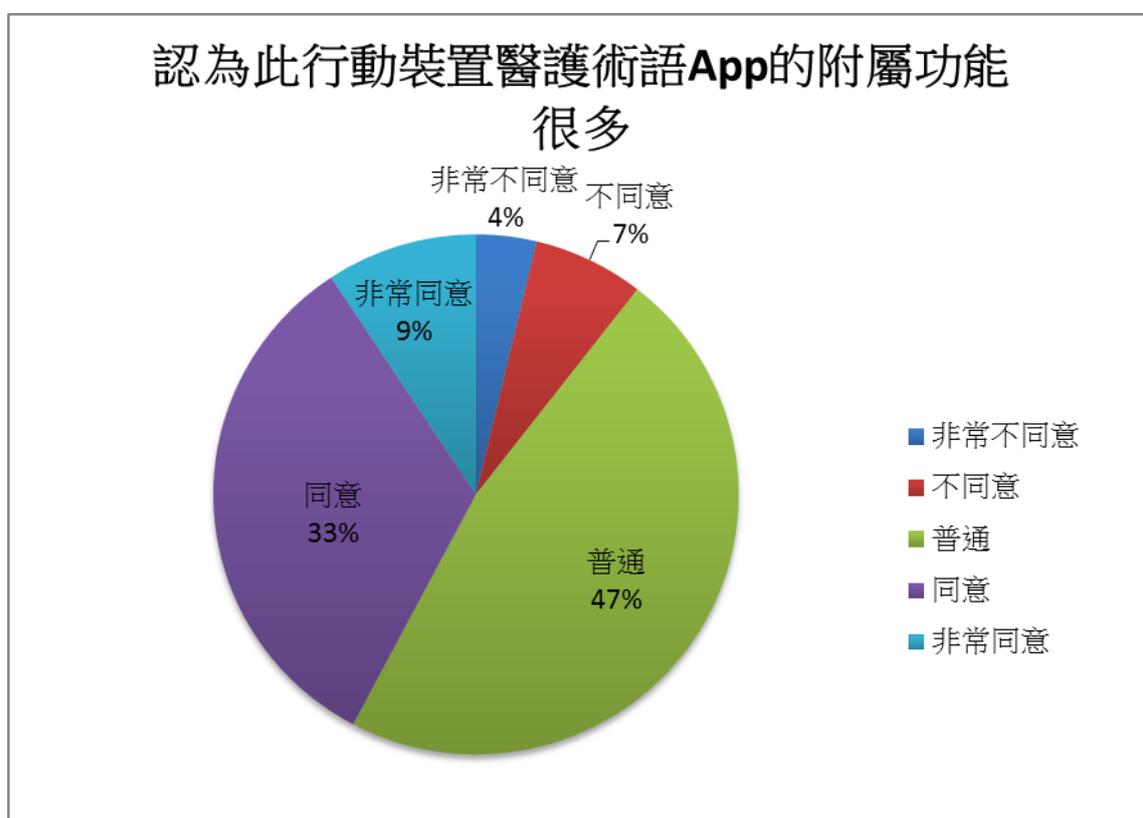


圖 B-2-11 行動裝置醫護術語 App 的附屬功能

• 我認為此行動裝置醫護術語 App 的附屬價值很高

161 位受測者中，認為此行動裝置醫護術語 App 的附屬價值很高，感到普通的有 80 位，其次有 46 位感到同意，另外有 7 位感到非常不同意。

表 B-2-12 行動裝置醫護術語 App 的附屬價值

二、2-12(1) 非常不同意	7	
二、2-12(2) 不同意	11	
二、2-12(3) 普通	80	
二、2-12(4) 同意	46	
二、2-12(5) 非常同意	17	共 161

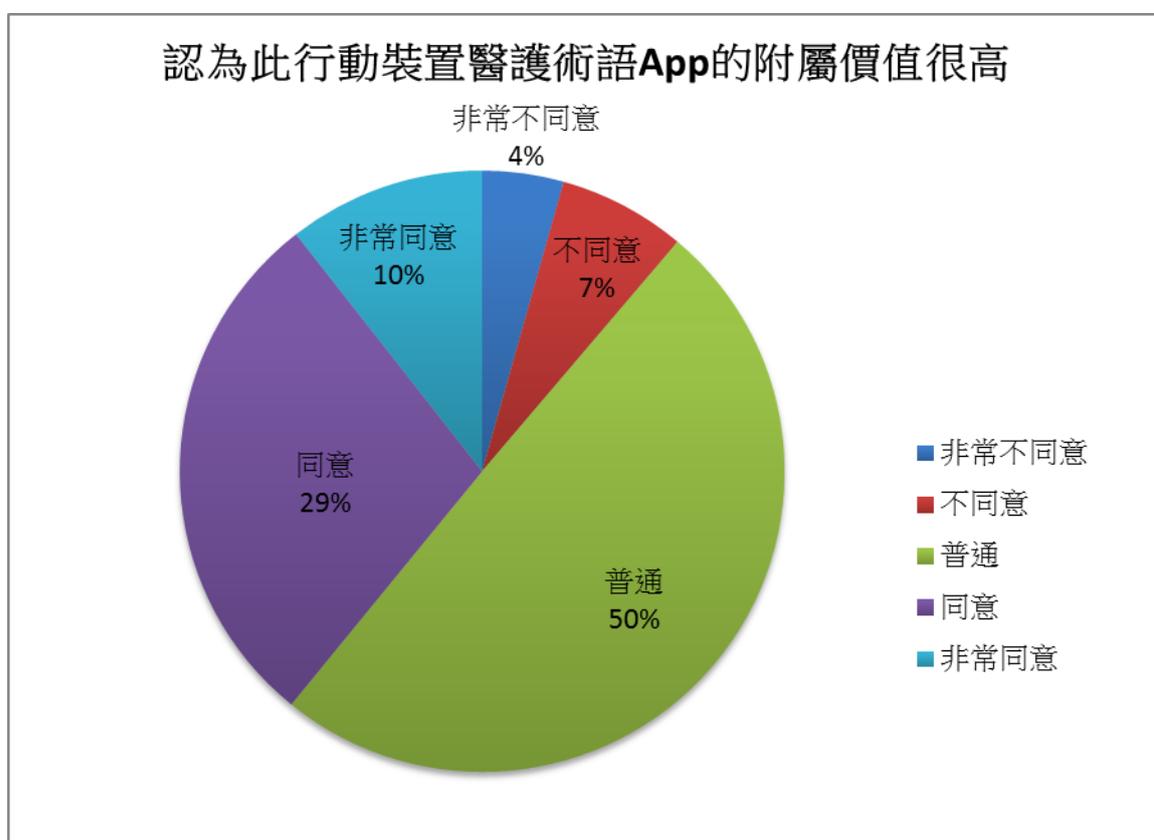


圖 B-2-12 行動裝置醫護術語 App 的附屬價值

• 我對目前所使用的智慧型行動裝置醫護術語 App，整體上感到滿意

161 位受測者中，對目前所使用的智慧型行動裝置醫護術語 App，整體上感到滿意的程度，有 72 位感到普通，其次有 54 位感到同意，另外有 7 位感到非常不同意。

表 B-2-13 行動裝置醫護術語 App 的整體滿意度

二、2-13(1) 非常不同意	7	
二、2-13(2) 不同意	10	
二、2-13(3) 普通	72	
二、2-13(4) 同意	54	
二、2-13(5) 非常同意	18	共 161

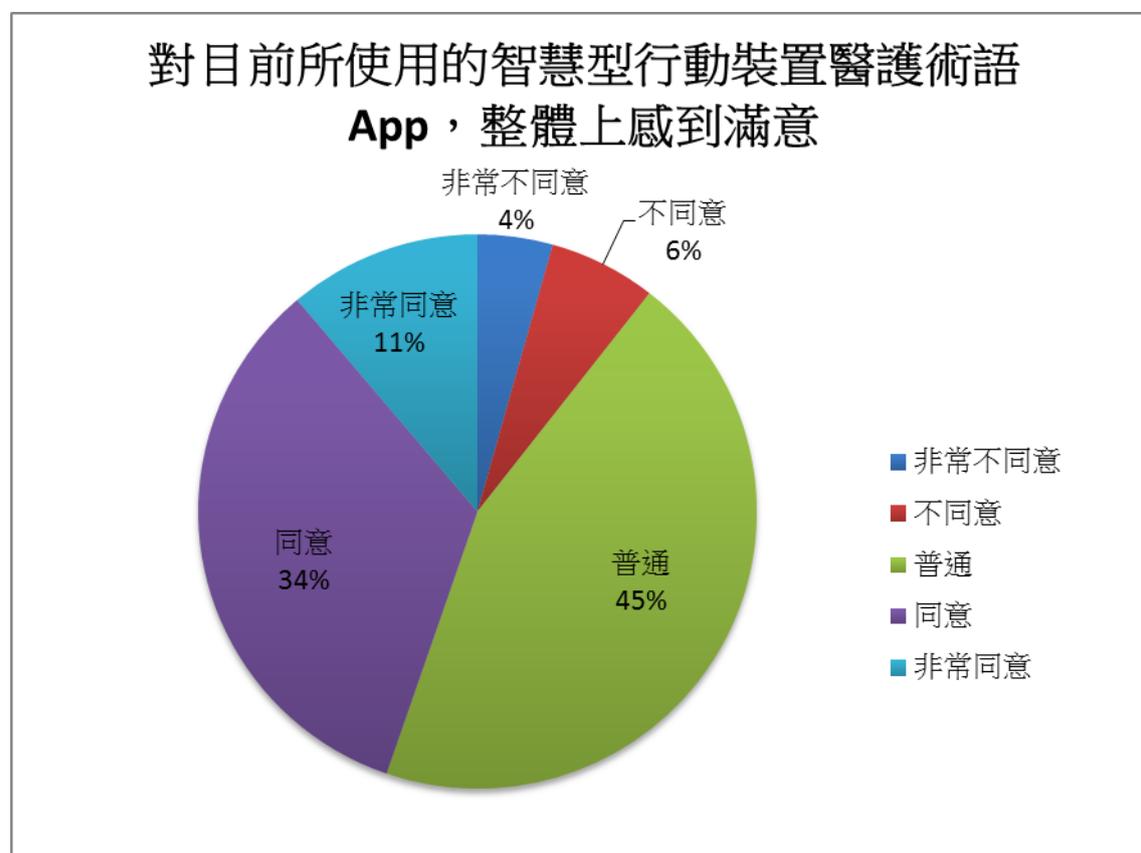


圖 B-2-13 行動裝置醫護術語 App 的整體滿意度

• 我認爲此行動裝置醫護術語 App 很省電

161 位受測者中，有 71 位認爲此行動裝置醫護術語 App 很省電感到普通，其次有 50 位感到同意，另外有 5 位感到非常不同意。

表 B-2-14 行動裝置醫護術語 App 省電程度

二、2-14(1) 非常不同意	5	
二、2-14(2) 不同意	15	
二、2-14(3) 普通	71	
二、2-14(4) 同意	50	
二、2-14(5) 非常同意	20	共 161

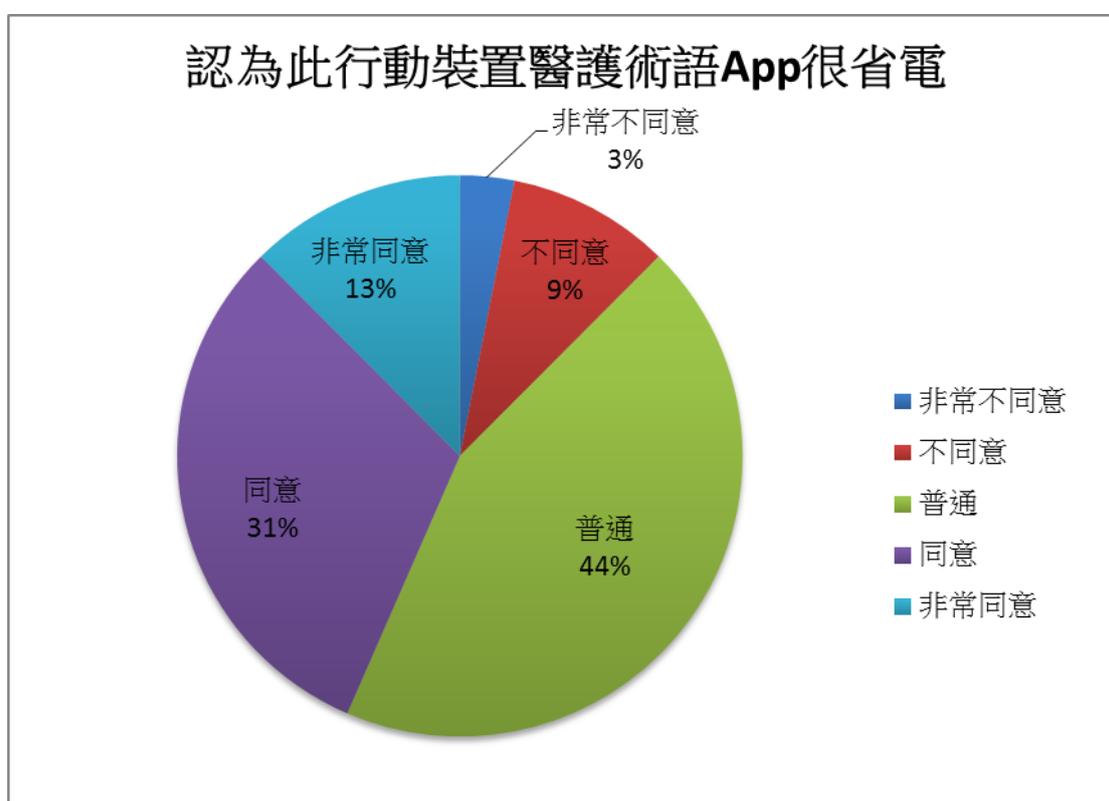


圖 B-2-14 行動裝置醫護術語 App 省電程度

• 我認爲此行動裝置醫護術語 App 的上網速度很快

161 位受測者中，認爲此行動裝置醫護術語 App 的上網速度很快，有 69 位感到普通，其次有 47 位感到同意，另外有 4 位感到非常不同意。

表 B-2-15 行動裝置醫護術語 App 的上網速度

二、2-15(1) 非常不同意	4	
二、2-15(2) 不同意	13	
二、2-15(3) 普通	69	
二、2-15(4) 同意	47	
二、2-15(5) 非常同意	28	共 161

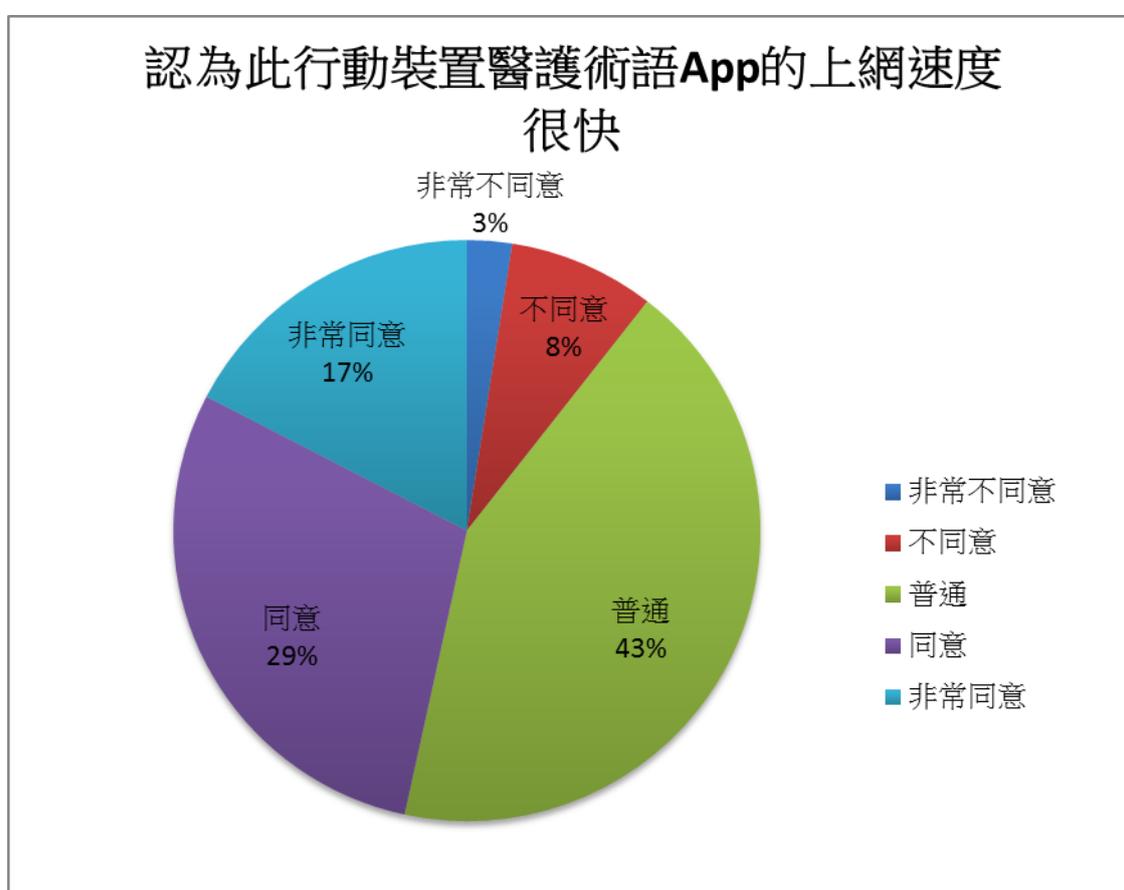


圖 B-2-15 行動裝置醫護術語 App 的上網速度

• 我認爲此行動裝置醫護術語 App 的操作很流暢。

161 位受測者中，認爲此行動裝置醫護術語 App 的操作很流暢，有 68 位感到普通，其次有 53 位感到同意，另外有 5 位感到非常不同意。

表 B-2-16 行動裝置醫護術語 App 的操作流暢度

二、2-16(1) 非常不同意	5	
二、2-16(2) 不同意	14	
二、2-16(3) 普通	68	
二、2-16(4) 同意	53	
二、2-16(5) 非常同意	21	共 144(161)

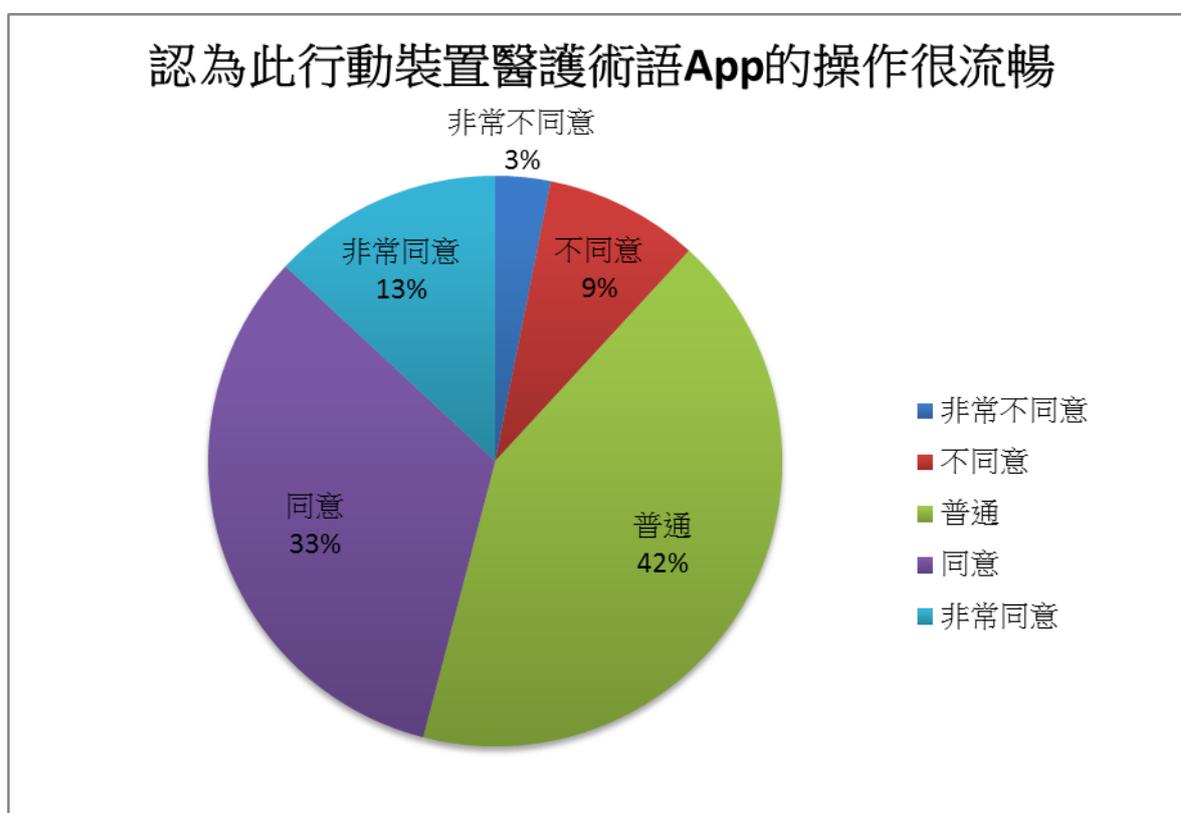


圖 B-2-16 行動裝置醫護術語 App 的操作流暢度

• 我認爲此行動裝置醫護術語 App 的穩定性很高。

161 位受測者中，認爲此行動裝置醫護術語 App 的穩定性很高，有 72 位感到普通，其次有 54 位感到同意，另外有 4 位感到非常不同意。

表 B-2-17 行動裝置醫護術語 App 的穩定性

二、2-17(1) 非常不同意	4	
二、2-17(2) 不同意	13	
二、2-17(3) 普通	72	
二、2-17(4) 同意	54	
二、2-17(5) 非常同意	18	共 161

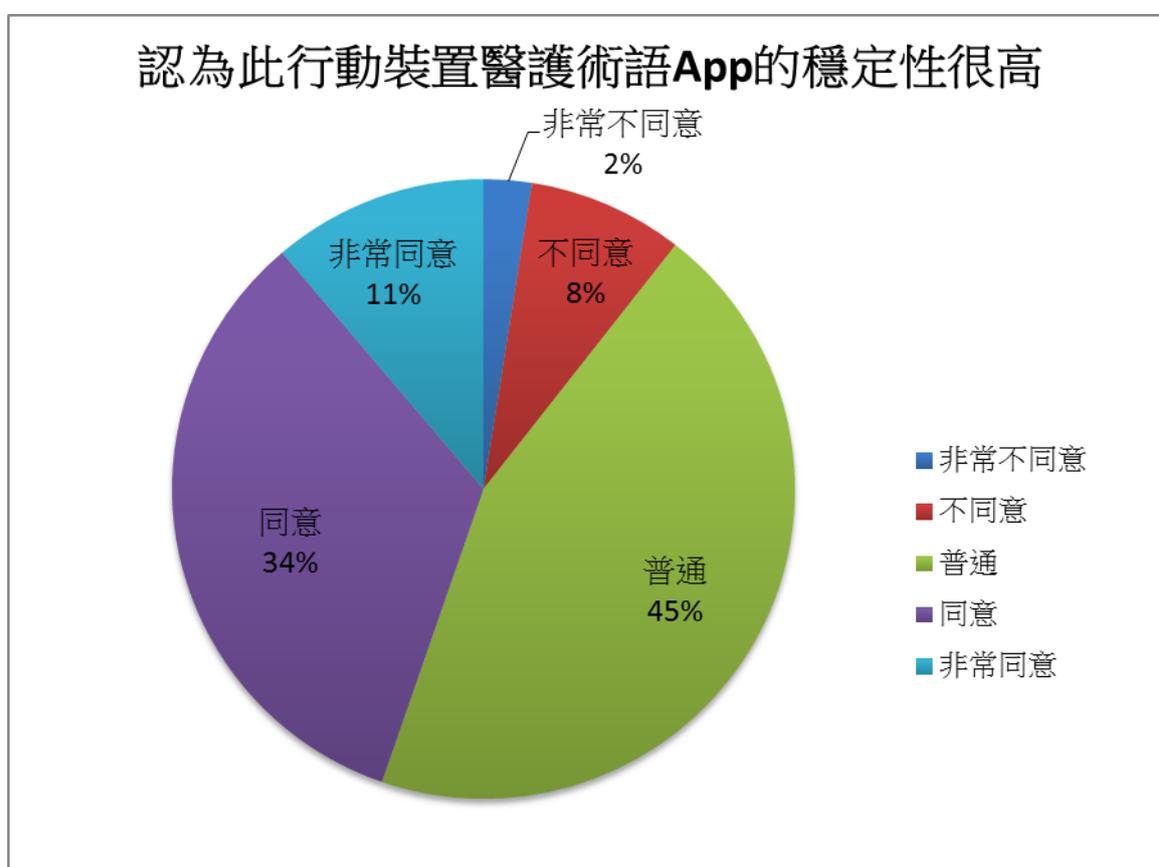


圖 B-2-17 行動裝置醫護術語 App 的穩定性

• 我認爲此行動裝置醫護術語 App 的使用價值很高。

161 位受測者中，認爲此行動裝置醫護術語 App 的使用價值很高，有 67 位感到普通，其次有 55 位感到同意，另外有 5 位感到非常不同意。

表 B-2-18 行動裝置醫護術語 App 的使用價值

二、2-18(1) 非常不同意	5	
二、2-18(2) 不同意	14	
二、2-18(3) 普通	67	
二、2-18(4) 同意	55	
二、2-18(5) 非常同意	20	共 161

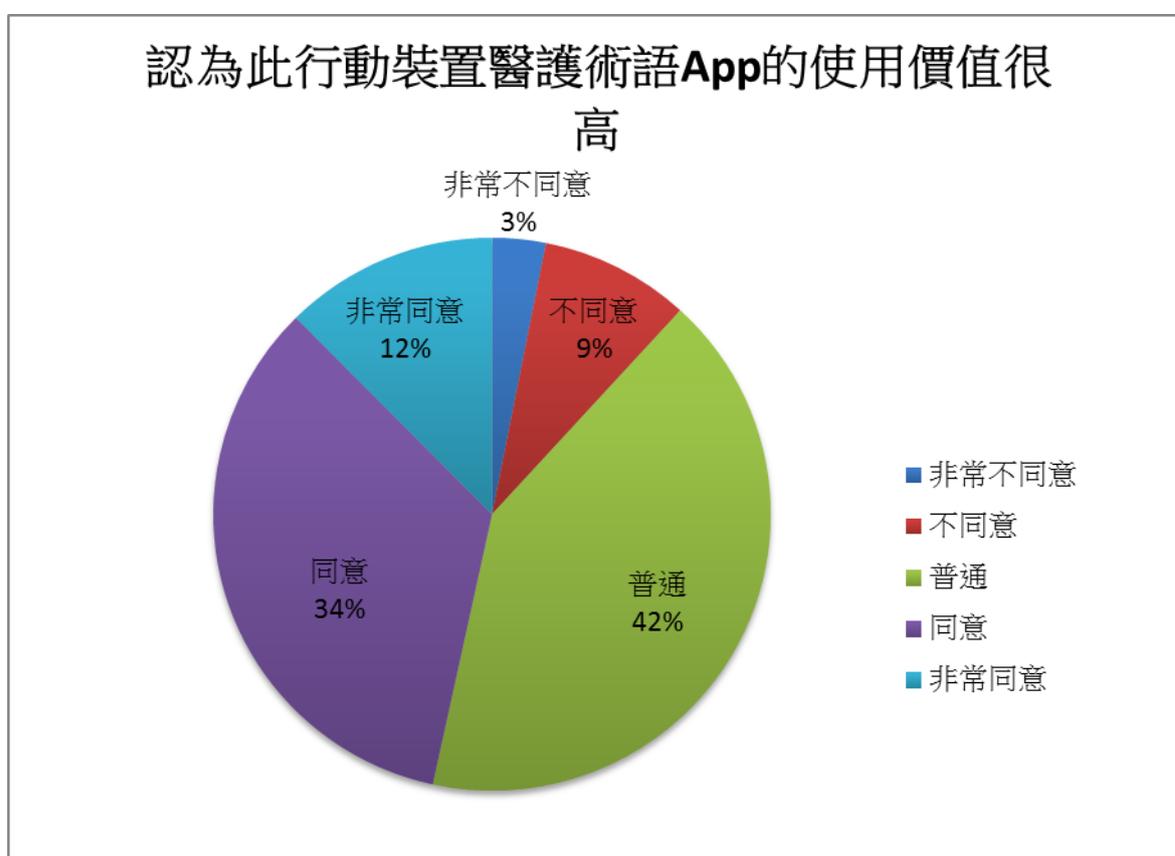


圖 B-2-18 行動裝置醫護術語 App 的使用價值

• 我認爲此行動裝置醫護術語 App 的內容很豐富

161 位受測者中，認爲此行動裝置醫護術語 App 的內容很豐富，有 66 位感到普通，其次有 57 位感到同意，另外有 7 位感到非常不同意。

表 B-2-19 行動裝置醫護術語 App 的內容豐富程度

二、2-19(1) 非常不同意	7	
二、2-19(2) 不同意	14	
二、2-19(3) 普通	66	
二、2-19(4) 同意	57	
二、2-19(5) 非常同意	17	共 161

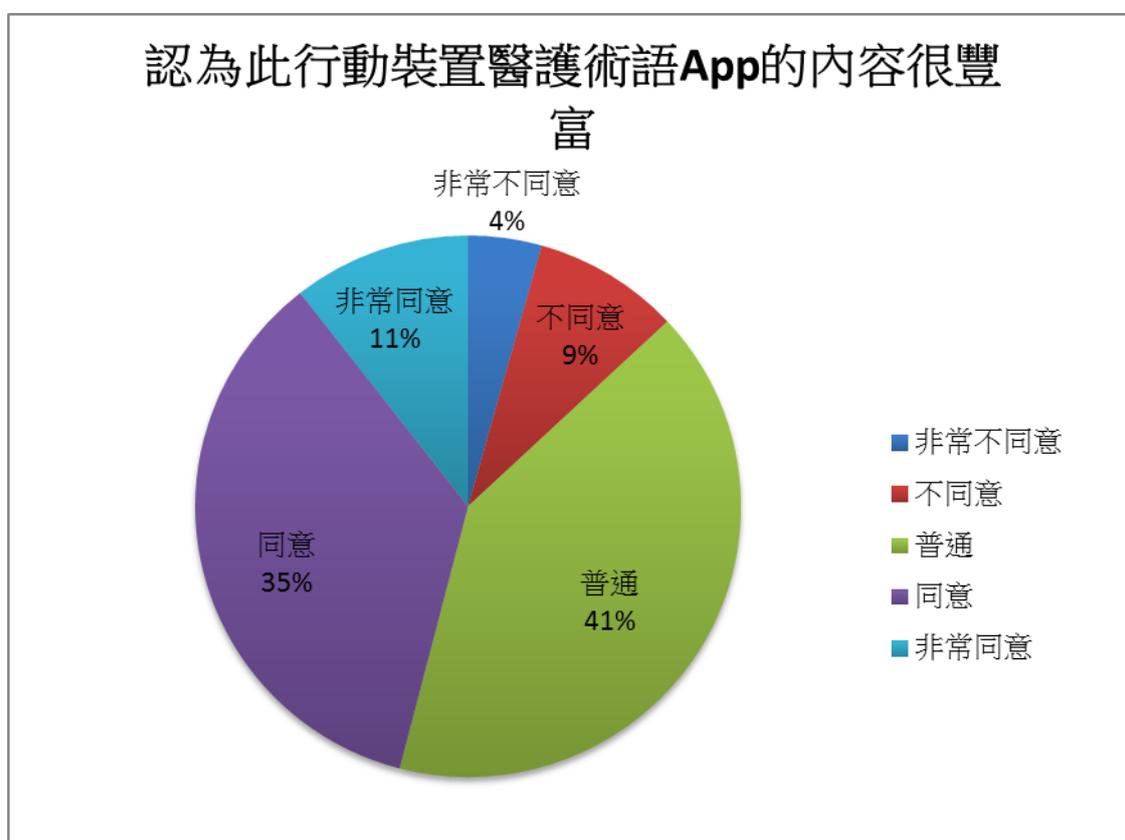


圖 B-2-19 行動裝置醫護術語 App 的內容豐富程度

• 我認爲我下一支的智慧型手機仍然會選擇安裝此 App。

161 位受測者中，認爲下一支的智慧型手機仍然會選擇安裝此 App，有 67 位感到普通，其次有 54 位感到同意，另外有 8 位感到非常不同意。

表 B-2-20 此 App 再安裝率

二、2-20(1) 非常不同意	8	
二、2-20(2) 不同意	12	
二、2-20(3) 普通	67	
二、2-20(4) 同意	54	
二、2-20(5) 非常同意	20	共 161

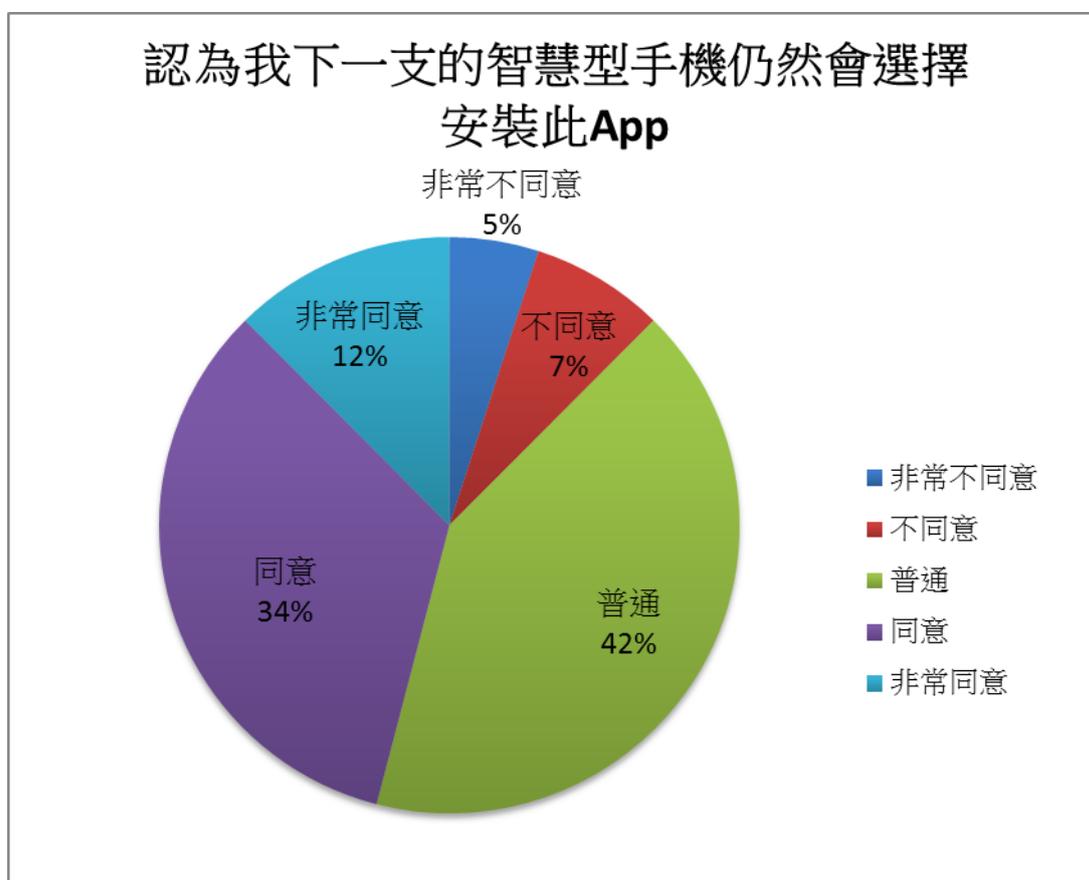


圖 B-2-20 此 App 再安裝率

### 第三部分-基本資料

• 請問您的性別:

161 位受測者中，女性有 143 位，男生有 18 位。

表 B-3-1 受測者性別

三、1(1)男	18	
三、1(2)女	143	共 161

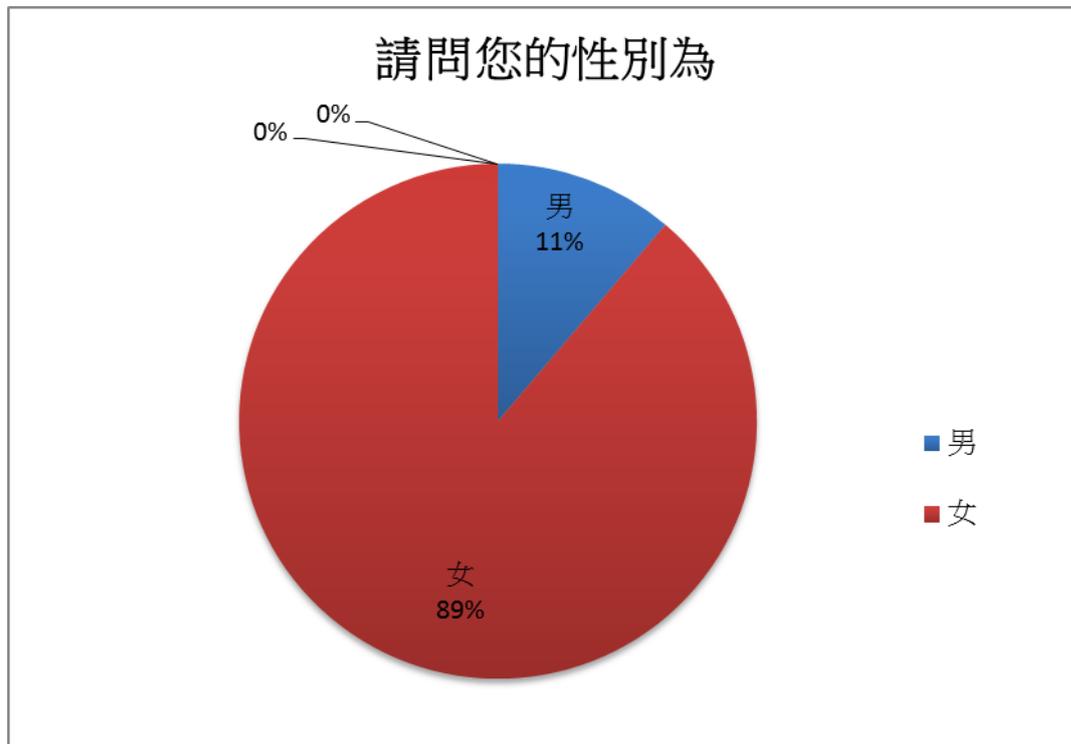


圖 B-3-1 受測者性別

• 請問您的年齡：

161 位受測者中，1~3 年級為最多，有 99 位，其次為 4~5 年級，有 52 位，另外有 10 位為 15 歲(含)以下，而沒有已畢業的。

表 B-3-2 受測者年齡

三、2(1)15 歲(含)以下	10	
三、2(2)1~3 年級	99	
三、2(3)4~5 年級	52	
三、2(4)已畢業	0	共 161

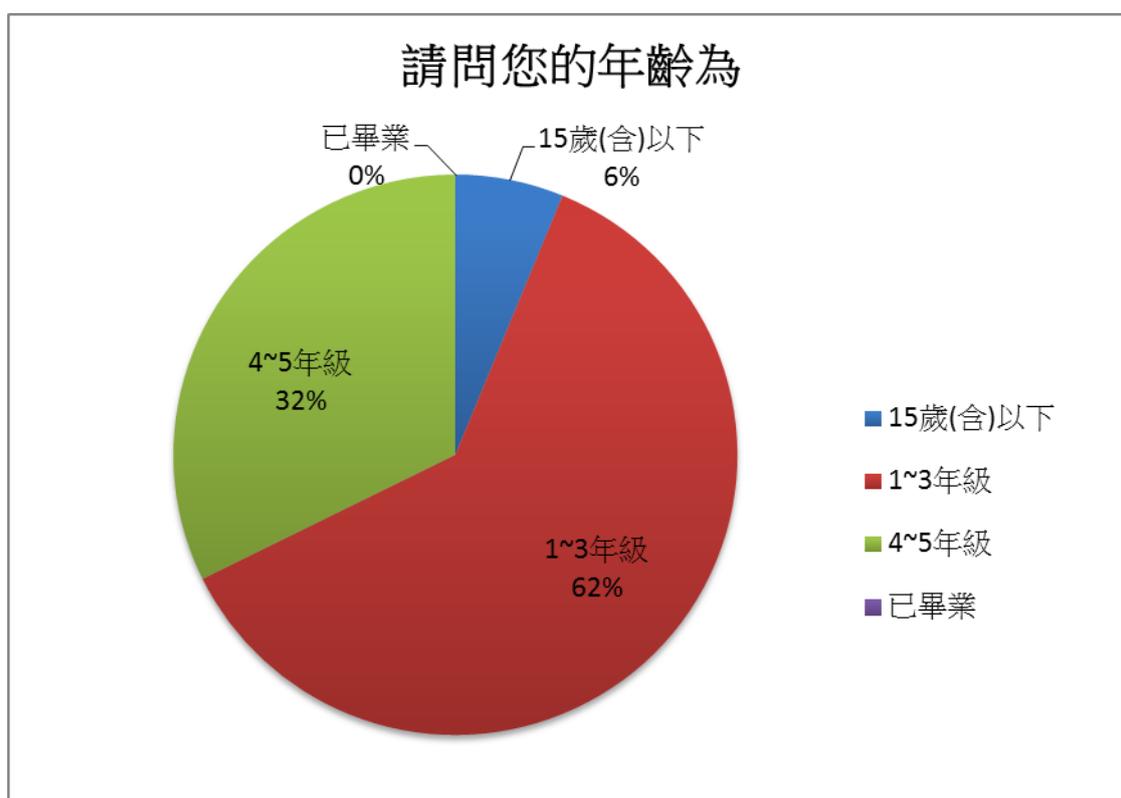


圖 B-3-2 受測者年齡

## C.研究結果分析

A 份問卷發放 180 份回收有效問卷為 169 份，回收率為 93.9%

◆ A份問卷第一部分(基本行為分析)，經統計分析在各題項中有意義的部份，基本上歸納如下:

- (1)169 位受測者中，有 166 位有使用過智慧型手機。  
-符合文獻所述，目前幾乎人手一機，年輕人尤甚。
- (2)受測者目前所使用的行動裝置，以 Asus 與 hTC 最多。  
- 仍以國產品為主，因為價錢相對較低廉。
- (3)受測者目前最感興趣的行動裝置以 Apple 為最多。  
- "愛瘋"潮是目前的主流，加上 Apple 裝置有相當多功能與智慧，隨時可讀取網路最新資訊。只因學生經濟能力不足，Apple 的價格偏高，故有興趣但較無能力購買。
- (4)169 位受測者中，對於行動裝置付費上網的意願為普通的最多，有 53 位，其次為 50 位願意。  
- 人性所趨，一般人都存有能不付費就有 App 可用是很讚的心態，但仍有不少人覺得使用者付費是天經地義的事。
- (5)169 受測者中，每天使用行動裝置時間約為 120 分鐘以上為最多，有 112 位(66%)。  
- 時勢所趨，一般人使用行動裝置的時間其實都不短。
- (6)169 位受測者中 184 人次(因有使用一項以上裝置)受測者使用行動裝置的類型為智慧型手機為最多。  
- 同第一個題項，因使用簡易方便，故受測者使用的行動裝置類型仍以智慧型手機為最多，高達 85%。
- (7)169 位受測者中 301 人次受測者最常在自宅住家使用手機上網為最多，有 150 位(50%)+(22%-學校)。  
- 因受測者均為學生身分，故以在自宅住家使用手機上網為最多另因受測的一個級新生依規定統一住校，故也有兩成多的受測者是於學校使用手機上網。
- (8)583 人次受測者有 133 位(占 23%)會使用行動裝置的原因是可以隨時和朋友連絡，其次為想隨時上網占 17%。  
- 因受測者為學生身分，年輕人重視朋友加上因書寫報告的需要，故隨時和朋友連絡及想隨時上網是為最主要原因。

◆ A 份問卷第二部分(使用者行為模式分析)，經統計分析在各題項中有意義的部份，基本上歸納如下：

(1)認為行動裝置對生活而言影響很大，感到非常同意者高達 41%，其次有 37%受測者感到同意。

- 的確，現代人的生活處處充斥 3C 產品，尤其不論是風行的智慧型手機、筆記型電腦或平板電腦均有行動裝置，加上行動電話網路的發達，人們對行動裝置依賴度日高。

(2)使用行動裝置上網，可以隨時獲得想要的資訊，有 160 位受測者表示同意及非常同意。

- 現代那些在行動裝置上的 App 軟體，讓使用者可在手機上玩遊戲、查公車動態、記帳...等等許多實用的功能，因此 90%的受測者表示同意以上。

(3)受測者中有 80 位感到非常同意，及有 66 位感到同意行動裝置的無線上網功能，清楚明瞭易於使用。

- 同上一題項之敘述，使用過行動裝置上 App 軟體的受測者對行動裝置無線上網功能的清楚明瞭易於使用，有 86%表示同意及非常同意。

(4)受測者中有 96 位感到非常同意，及有 47 人感到同意無論在何處使用行動裝置上網都非常便利。

- 同上兩題題項敘述，使用過行動裝置上 App 軟體的受測者有 85%對行動裝置上網的便利性表示同意以上。

(5)有 121 位(72%)受測者對 App 影音之趣味性讓他喜愛使用行動裝置，感到非常同意及同意。

- 無論學習或接收資訊，一般人對趣味性接受度絕對較枯燥乏味的內容來得高。

(6)認為使用行動裝置能讓其對於學習醫護術語會更有興趣，有 62 位感到非常同意，其次有 59 位感到普通，有 42 位感到同意。

- 應是尚未接觸使用行動裝置能進行醫護術語的學習，因此會有高達 35%的受測者不予特殊表示，而受測者表示同意及非常同意者也稍稍下滑，但仍有 61%。

(7)使用行動裝置能讓受測者學習醫護術語更加的有工作效率，有 62 位感到非常同意，其次有 60 位感到普通，有 43 位感到同意。

- 同上一題項之敘述，致有高達 36%的受測者不予特殊表示，而受測者表示同意及非常同意者也稍稍下滑，但仍有 62%。

- (8)使用行動裝置可以讓受測者覺得學習醫護術語充滿娛樂性，有 61 位感到普通，其次為 54 位感到非常同意，同意者亦有 49 位。  
- 同上兩題題項敘述，不予特殊表示者高達 36%，而同意及非常同意者仍維持 61%。
- (9)使用行動裝置可以使受測者增加記憶醫護術語單字，有 58 位感到普通，其次有 56 位感到非常同意，同意者亦有 50 位。  
- 同 6~8 題題項敘述，不予特殊表示者高達 34%，而同意及非常同意者則共 63%。
- (10)使用行動裝置可以使受測者加強學習醫護術語的發音，有 60 位感到非常同意，其次有 55 位感到同意。  
- 既是影音檔 App，則表示同意及非常同意使用行動裝置可以加強學習醫護術語的發音之受測者共 68%。
- (11)有 114 位受測者感到非常同意及同意使用行動裝置可以讓學習醫護術語有更加的便利性。  
- 透過影音檔 App 先學習醫護術語的基本結構，再推衍、活用至更多的相關字彙，確能讓學習醫護術語有更加的便利性。
- (12)有 124 位受測者感到非常同意及同意行動裝置畫面設計會提高使用者影響使用意願。  
- 行動裝置畫面設計的確是影響使用意願高低的關鍵，故有 73% 的受測者表示同意及非常同意。
- (13)有 115 位受測者表示同意及非常同意介面遣詞用語與操作資訊多寡會影響使用者操作難易。  
- 既有 68% 的受測者表示同意及非常同意介面遣詞用語與操作資訊多寡會影響使用者操作難易，故此題項與上一題項敘述，在設計行動裝置時的確應納入考量。
- (14)覺得介面的按鍵大小設計對使用者操作順利與否影響甚大，感到非常同意及同意之受測者共有 110 位(65%)。  
- 同上兩題題項敘述，在設計行動裝置時的確應將介面的按鍵大小納入考量。
- (15)覺得個人化的設定選項多寡會影響使用者滿意度，感到非常同意及同意之受測者共有 121 位(71%)。  
- 同 12~14 題題項敘述，在設計行動裝置時的確應將個人化的設定選項多寡納入考量。

◆ A 份問卷第三部分-基本資料分析結果如下:

- (1)169 受測者中，女性有 151 位(89%)，男性有 18 位 (11%)。
  - 受測者俱為護理科學生，故常態上分布為女多於男。
- (2)169 位受測者中，16 歲為最多，有 95 位(56%)，其次為 17 歲，有 49 位(29%)。
  - 對象中安排一及二年級本學期正在上醫護術語的兩個班級同學受測，故年齡相對較輕。

**B 份問卷發放 180 份回收有效問卷為 161 份，回收率為 89.4%**

◆ B 份問卷第一部分(基本行為分析)，經統計分析在各題項中有意義的部份，基本上歸納如下:

- (1)161 位受測者中，了解現在使用的手機作業平台並熟悉其功能者共 82 位，了解但不熟悉其功能者居次有 49 位。
  - 因為智慧型手機的普及加上受測者皆為年輕學子，故了解手機作業平台的比例高達 81%(含亦熟悉功能者 51%)。
- (2)161 位受測者目前所使用的行動裝置，在 10 餘種品牌中以 hTC 最-因為學生身分故使用的手機以目前市場佔有率較高者居多(兩者合計 55%)。
- (3)161 位受測者使用智慧型手機的經驗，以使用 5 年(含)以上者最多共有 38 位，使用 2~4 年者分別有 31~36 位，(24&19~22%)
  - 受測者皆為年輕學子其自國小起的就學歷程與智慧型手機的普及風潮十分切合，故不同年級就有不同的智慧型手機使用經驗。
- (4)161 位受測者中，631 人次(因複選)會使用行動裝置的原因是可以隨時和朋友連絡為最多，有 123 位，其次有 111 位是想隨時查資料。
  - 此題項的填答結果與問卷 A 相同，因受測者均屬就學期間的學生，經驗亦同。
- (5)161 位受測者中，199 人次(因複選)使用行動裝置的類型為智慧型手機為最多，有 161 位。
  - 此題項的填答結果與問卷 A 雷同，因受測者均屬就學期間的學生，經驗亦同，故使用行動裝置的類型為智慧型手機者高達 81%。
- (6)161 位受測者中，每天使用行動裝置的時間約為 120 分鐘以上為最多，有 95 位，其次為 34 位每天約使用 60 分~120 分鐘。
  - 此題項的填答結果與問卷 A 雷同，目前一般人使用行動裝置的時

間其實都不短，每天使用行動裝置的時間在 1~2 鐘頭以上者佔 80%。

- (7)使用行動裝置醫護術語 App 的時間約為 30 分鐘以下為最多，有 105 位，其次為 41 位每天使用約 30~60 分鐘。  
-應是初次使用行動裝置能進行醫護術語的學習，因此使用時間並不長，如使用 30 分鐘以下者就高達 65%。

◆ B 份問卷第二部分(使用者行為模式分析)，經統計分析在各題項中有意義的部份，基本上歸納如下:

- (1)有 73 位對於目前所使用的智慧型手機作業平台滿意程度感到普通，有 53 位感到同意。
- (2)認為此行動裝置醫護術語 App 的操作很簡單，感到普通的有 76 位，其次有 54 位感到同意。
- (3)認為此行動裝置醫護術語 App 的功能性很高，感到普通的有 70 位，其次有 54 位感到同意。
- (4)認為此行動裝置醫護術語 App 的擴充性很高，感到普通的有 72 位，其次有 55 位感到同意。
- (5)認為此行動裝置醫護術語 App 的娛樂性很高，感到普通的有 65 位，其次有 54 位感到同意。
- (6)認為此行動裝置醫護術語 App 的實用性很高，感到普通的有 71 位，其次有 57 位感到同意。
- (7)認為此行動裝置醫護術語 App 的商務性很高，感到普通的有 69 位，其次有 55 位感到同意。
- (8)有 64 位認為使用此智慧型行動裝置醫護術語 App 對其學習有幫助感到普通，其次有 58 位感到同意。
- (9)161 位受測者中，有 72 位認為使用此智慧型行動裝置醫護術語 App 對其生活有幫助感到普通，其次有 51 位感到同意，(45&32%)
- (10)有 68 位認為使用此行動裝置醫護術語 App 很方便感到普通，其次有 56 位感到同意。
- (11)認為此行動裝置醫護術語 App 的附屬功能很多，感到普通的有 76 位，其次有 53 位感到同意。
- (12)認為此行動裝置醫護術語 App 的附屬價值很高，感到普通的有 80

位，其次有 46 位感到同意。

- (13)對目前所使用的智慧型行動裝置醫護術語 App，整體上感到滿意的程度，有 72 位感到普通，其次有 54 位感到同意。
- (14)有 71 位認為此行動裝置醫護術語 App 很省電感到普通，其次有 50 位感到同意。
- (15)認為此行動裝置醫護術語 App 的上網速度很快，有 69 位感到普通，其次有 47 位感到同意。
- (16)認為此行動裝置醫護術語 App 的操作很流暢，有 68 位感到普通，其次有 53 位感到同意。
- (17)認為此行動裝置醫護術語 App 的穩定性很高，有 72 位感到普通，其次有 54 位感到同意。
- (18)認為此行動裝置醫護術語 App 的使用價值很高，有 67 位感到普通，其次有 55 位感到同意。
- (19)認為此行動裝置醫護術語 App 的內容很豐富，有 66 位感到普通，其次有 57 位感到同意。
- (20)認為下一支的智慧型手機仍然會選擇安裝此 App，有 67 位感到普通，其次有 54 位感到同意。

-上述 20 個題項的填答結果有一個共通點，即對問題表示普通的升高占 40~50%，而表示同意的人數下降占 29%~36%，應是初次使用行動裝置進行醫護術語的學習，因此感覺上較不習慣，期望亦較高。此亦說明本行動裝置醫護術語 App 在操作簡易性、功能性、擴充性、娛樂性、實用性、商務性、對學習的幫助、對生活的幫助、方便性、附屬功能、附屬價值、省電性、上網速度、操作流暢性、穩定性、使用價值、內容豐富度上均有再改進的地方。本研究結果將轉交給資管科教師，請他們日後在設計軟體時做為參考依據。

◆ B 份問卷第三部分-基本資料分析結果如下：

- (1)161 受測者中，女性有 143 位(89%)，男性有 18 位 (11%)。
  - 受測者俱為護理科學生，故常態上分布為女多於男。
- (2)161 位受測者中，1~3 年級為最多，有 99 位(62%)，其次為 4~5 年級，有 52 位(32%)。
  - 對象中安排一及二年級本學期正在上醫護術語的兩個班級同學受測，故人數相對較多。

## 第五章 參考文獻

- 毛春雷(2005)·淺談護理專業英語教學中的文化教育·中國現代醫藥雜誌，2005年02期，74-75。
- 台灣數位出版聯盟(2012)·台灣數位閱讀行為調查研究問卷結果報告·摘自：  
<http://www.dpublishing.org.tw/2012/07/2012.html>。
- 林珊如(2002)·網路使用者特性與資訊行為研究趨勢之探討·圖書資訊學刊，17期，35-47。
- 林維真、岳修平(2012)·大學生閱讀行為與電子書閱讀器需求之初探研究·圖書資訊學刊，第10卷第2期，113-142。
- 邱紹一(2014)·青少年智慧型手機成癮因素與預防策略初探研究·育達科大學報37期，21-41。
- 洪福源、邱紹一、邱素玲、林鉉宇(2013)·某一大專學校之學生手機使用動機與手機使用情況研究·學校衛生護理雜誌3卷2期，77-99。
- 唐硯漁、林榮泰、郭明浩、邱文科(2005)·電子書設計之人因工程研究·高雄師大學報，19期，17-26。
- 莊荏惠(2008)·技專校院臨床護理教師形成性教學評鑑指標之建構研究·2009年大專校院評鑑制度學術研討會論文集(頁67-88)，台南：南台科技大學教育領導與評鑑研究所。
- 曾再蓉、游寶英(2006)·護理紀錄單書寫缺陷分析與對策·當代護士(學術版)，2006年06期，P105-106。
- 鄭錦文、陳建雄、陳詩捷(2012)·電子書閱讀程式(APP)介面設計之使用性研究·工業設計，126期，P86-92。
- 蔣玲俐、王麗娜、沈國玉(2009)·死亡病歷中危重特別護理單書寫存在的問題及對策·中國誤診學雜誌第9卷第26期，6384-6385。
- 蕭至惠、張琬琦、蔡進發(2009)·影響消費者對電子書接受意願因素之研究·電子商務研究，第七卷第三期，355-384。

- Anson C.Y. Tang, Nick Wong, Thomas K.S. Wong(2015). Learning Experience of Chinese nursing students in an online clinical English course: Qualitative study. *Nurse Education Today* 35(2),61-66.
- Deegan, J. & Simkin, K. (2010). Expert to novice: Experiences of professional adaptation reported by Non-English Speaking Nurses in Australia. *Australian Journal of Advanced Nursing* 27 (3), 31-37.
- D. Dante Yeh, Yoon Soo Park(2015). Improving Learning Efficiency of Factual Knowledge in Medical Education. *Journal of Surgical Education*. 72( 5), 882–889.
- Ling, R. & Yttri, B., (2006). Control, emancipation, and status: The mobile telephone in teens' parental and peer relationship, In R. Kraut, M. Brynin, & S. Kiesler (Eds.), *Computer, phones, and the Internet: Domesticating information technology*, 219-234, New York, NY: Oxford University.
- Rostislav Fojtik(2015).E books and Mobile Devices in Education .  
*Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 182, 742–745.
- Vinicius C. Oliveira et.al. (2015).Effectiveness of Training Clinicians' Communication Skills on Patients' Clinical Outcomes: A Systematic Review. 38(8), 601–616.
- Yao-Ting Sung, Kuo-En Chang, Je-Ming Yang(2015).How Effective are Mobile Devices for Language Learning? A Meta-Analysis. *Educational Research Review*.1-31.

## 第六章 附錄

- A. 行動裝置醫護術語 App 系統需求評估之問卷
- B. 行動裝置醫護術語 App 系統滿意度問卷
- C. Coding sheet A
- D. Coding sheet B
- E. 行動裝置醫護術語 App 系統「需求評估」及「滿意度」問卷設計建議  
(學界)
- F. 行動裝置醫護術語 App 系統「需求評估」及「滿意度」問卷設計建議  
(業界)

**填卷說明：**

本問卷旨在瞭解您以對行動裝置醫護英文APP系統運用的相關認知，幫助與加強自我學習及提升英文程度的看法，請您依個人感知與實際經驗，回答下列所有的問題，並在適當□打√。請於104年9月22日送回護理科B201研究室薛老師。此問卷的內容不對外公開，資料只作研究用途，感謝您的合作與配合!

**第一部分：基本行為分析**

- 1.請問您目前有無使用過智慧型手機：  
有(請依據您的實際使用經驗來做以下回答)  
無(請選擇一個您有興趣的行動裝置品牌來做以下回答)
- 2.目前所使用的行動裝置品牌為何?  
 Apple    Nokia    Sony Ericsson    BlackBerry    hTC  
 Acer    Samsung    LG    小米    Asus    其他：
- 3.請問您目前使用(有興趣)的行動裝置是哪一個品牌：  
Apple   hTC   小米   Nokia   Samsung   Sony Ericsson  
LG   其他：
- 4.行動裝置付費上網的意願為何：  
非常願意   願意   普通   不願意   非常不願意
- 5.您每天使用行動裝置時間約為多久?  
 30 分鐘以下    30~60 分鐘    60 分~120 分鐘    120 分鐘以上
- 6.請問您使用行動裝置的類型為：  
筆記型電腦   平板電腦   智慧型手機   其他：
- 7.請問您最常在何處使用手機上網：  
自宅住家   學校   大眾運輸交通工具   咖啡廳   便利商店   其他
- 8.我會使用行動裝置的原因是因為?(可複選)  
商務需要   追求潮流   想體驗   喜歡它的娛樂性   需要衛星導航  
喜歡它的功能   好玩   想隨時上網   可以隨時和朋友連絡   其他：

**第二部分：使用者行為模式分析**

以下主要衡量您對日常生活及對各種事物的看法，請您依實際的狀況及經驗，在您認為最適當的「□」內打勾及回答問題（□的部分:5表示非常同意，4表示同意，3表示普通，2表示不同意，1表示非常不同意）

- |                                | 5                        | 4                        | 3                        | 2                        | 1                        |
|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1.行動裝置對我的生活而言影響很大              | <input type="checkbox"/> |
| 2.使用行動裝置上網，可以隨時獲得想要的資訊         | <input type="checkbox"/> |
| 3.行動裝置的無線上網功能，清楚明瞭易於使用         | <input type="checkbox"/> |
| 4.使用行動裝置上網，無論在何處都非常便利          | <input type="checkbox"/> |
| 5. App 影音之趣味性讓我喜愛使用行動裝置        | <input type="checkbox"/> |
| 6.使用行動裝置能讓我對於學習醫護術語會更有興趣       | <input type="checkbox"/> |
| 7.使用行動裝置能讓我對於學習醫護術語更加的有工作效率    | <input type="checkbox"/> |
| 8.使用行動裝置可以讓我覺得學習醫護術語充滿娛樂性      | <input type="checkbox"/> |
| 9.使用行動裝置可以使我增加記憶醫護術語單字         | <input type="checkbox"/> |
| 10.使用行動裝置可以使我加強我學習醫護術語的發音      | <input type="checkbox"/> |
| 11.使用行動裝置可以讓我覺得學習醫護術語有更加的便利性   | <input type="checkbox"/> |
| 12.您覺得行動裝置畫面設計會提高使用者影響使用意願     | <input type="checkbox"/> |
| 13.您覺得介面遣詞用語與操作資訊多寡會影響使用者操作難易  | <input type="checkbox"/> |
| 14.您覺得介面的按鍵大小設計對使用者操作順利與否影響甚大  | <input type="checkbox"/> |
| 15.您覺得個人化的設定選項多寡會影響使用者滿意度      | <input type="checkbox"/> |
| 16.描述您所期待的行動裝置醫護術語App畫面會是如何？   |                          |                          |                          |                          |                          |
| 17.描述您所期待的行動裝置醫護術語App至少應有哪些功能？ |                          |                          |                          |                          |                          |

### 第三部分：基本資料

1.請問您的性別：

男  女

2.請問您的年齡：

15歲(含)以下  1~3年級  4~5年級  已畢業

本問卷到此已填寫完畢，請您檢查是否有遺漏之處，再次感謝您的協助與支持，

**謝謝您！**

**填卷說明：**

本問卷旨在瞭解您對以行動裝置醫護英文APP系統運用的相關認知，幫助與加強自我學習及提升英文程度的看法，請您依個人感知與實際經驗，回答下列所有的問題，並在適當□打✓。請於104年9月25日送回護理科B201研究室薛老師。此問卷的內容不對外公開，資料只作研究用途，填寫完成後我們將提供一份小禮物。感謝您的合作與配合！

**第一部分：基本行為分析**

1. 您了解您現在使用的手機作業平台嗎?熟悉它的功能嗎?  
了解並熟悉其功能    了解但不熟悉其功能    不了解也不熟悉其功能
2. 目前所使用的行動裝置品牌為何?  
 Apple     Nokia     Sony Ericsson     BlackBerry     hTC  
 Acer     Samsung     LG     小米     Asus    其他：
3. 使用智慧型手機的經驗為何?  
1 年(含)以下     2 年     3 年     4 年     5 年(含)以上
4. 我會使用行動裝置的原因是因為?(可複選)  
商務需要    追求潮流    想體驗    喜歡它的娛樂性    需要衛星導航  
喜歡它的功能    學習    想隨時查資料    可以隨時和朋友連絡  
其他：
5. 請問您使用行動裝置的類型為：  
筆記型電腦    平板電腦    智慧型手機    其他：
6. 您每天使用行動裝置時間約為多久?  
 30 分鐘以下     30~60 分鐘     60 分~120 分鐘     120 分鐘以上
7. 您每天使用行動裝置醫護術語 App 時間約為多久?  
 30 分鐘以下    30~60 分鐘     60 分~120 分鐘    120 分鐘以上

**第二部分：使用者行為模式分析**

\* 智慧型手機作業平台滿意度調查。

這部份主要是想了解，您目前所使用智慧型手機之使用狀況，請您點選一個適合的「□」內打勾及回答問題(□的部分:5 表示非常同意，4 表示同意，3 表示普通，2 表示不同意，1 表示非常不同意)。

5 4 3 2 1

- 2-1 我對目前所使用的智慧型手機作業平台，感到滿意
- 2-2 我認為此行動裝置醫護術語 App 的操作很簡單
- 2-3 我認為此行動裝置醫護術語 App 的功能性很高
- 2-4 我認為此行動裝置醫護術語 App 的擴充性很高
- 2-5 我認為此行動裝置醫護術語 App 的娛樂性很高
- 2-6 我認為此行動裝置醫護術語 App 的實用性很高
- 2-7 我認為此行動裝置醫護術語 App 的商務性很高
- 2-8 使用此智慧型行動裝置醫護術語 App 對我的學習有幫助
- 2-9 使用此智慧型行動裝置醫護術語 App 對我的生活有幫助
- 2-10 我認為使用此行動裝置醫護術語 App 很方便
- 2-11 我認為此行動裝置醫護術語 App 的附屬功能很多
- 2-12 我認為此行動裝置醫護術語 App 的附屬價值很高
- 2-13 我對目前所使用的智慧型行動裝置醫護術語 App，整體上感到滿意
- 2-14 我認為此行動裝置醫護術語 App 很省電
- 2-15 我認為此行動裝置醫護術語 App 的上網速度很快
- 2-16 我認為此行動裝置醫護術語 App 的操作很流暢
- 2-17 我認為此行動裝置醫護術語 App 的穩定性很高
- 2-18 我認為此行動裝置醫護術語 App 的使用價值很高
- 2-19 我認為此行動裝置醫護術語 App 的內容很豐富
- 2-20 我認為我下一支的智慧型手機仍然會選擇安裝此 App
- 2-21 描述此行動裝置醫護術語App那些功能未完善？

2-22 描述此行動裝置醫護術語App未來可加入那些功能？

### 第三部分：基本資料

1.請問您的性別：

男 女

2.請問您的年齡：

15歲(含)以下  1~3年級  4~5年級  已畢業

本問卷到此已填寫完畢，請您檢查是否有遺漏之處，再次感謝您的協助與支持，  
謝謝您！



## Coding sheet A

Case No :

### 行動裝置醫護術語 App 系統需求評估問卷

#### 第一部分: 基本行為分析

1

(1)  (2)

2

(1)  (2)  (3)  (4)  (5)  (6)  (7)  (8)

(9)  (10)  (11)

3

(1)  (2)  (3)  (4)  (5)  (6)  (7)  (8)

4

(1)  (2)  (3)  (4)  (5)

5

(1)  (2)  (3)  (4)

6

(1)  (2)  (3)  (4)

7

(1)  (2)  (3)  (4)  (5)  (6)

8

(1)  (2)  (3)  (4)  (5)  (6)  (7)  (8)

(9)  (10)

## 第二部分: 使者行為模式分析

(5 表示非常同意，4 表示同意，3 表示普通，2 表示不同意，1 表示非常不同意)

1. (1)  (2)  (3)  (4)  (5)

2. (1)  (2)  (3)  (4)  (5)

3. (1)  (2)  (3)  (4)  (5)

4. (1)  (2)  (3)  (4)  (5)

5. (1)  (2)  (3)  (4)  (5)

6. (1)  (2)  (3)  (4)  (5)

7. (1)  (2)  (3)  (4)  (5)

8. (1)  (2)  (3)  (4)  (5)

9. (1)  (2)  (3)  (4)  (5)

10. (1)  (2)  (3)  (4)  (5)

11. (1)  (2)  (3)  (4)  (5)

12. (1)  (2)  (3)  (4)  (5)

13. (1)  (2)  (3)  (4)  (5)

14. (1)  (2)  (3)  (4)  (5)

15. (1)  (2)  (3)  (4)  (5)

16.

17.

## 第三部分: 基本資料

1. (1)  (2)

2. (1)  (2)  (3)  (4)

Case No :

行動裝置醫護術語 App 系統滿意度問卷

第一部分: 基本行為分析

1

(1) (2) (3)

2

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8)  
(9) (10) (11)

3

(1) (2) (3) (4) (5)

4

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8)  
(9) (10)

5

(1) (2) (3) (4)

6

(1) (2) (3) (4)

7

(1) (2) (3) (4)

第二部分:使用者行為模式分析

(5 表示非常同意，4 表示同意，3 表示普通，2 表示不同意，  
1 表示非常不同意)

2-1.(1) (2) (3) (4) (5)

- 2-2. (1) (2) (3) (4) (5)
- 2-3. (1) (2) (3) (4) (5)
- 2-4. (1) (2) (3) (4) (5)
- 2-5. (1) (2) (3) (4) (5)
- 2-6. (1) (2) (3) (4) (5)
- 2-7. (1) (2) (3) (4) (5)
- 2-8. (1) (2) (3) (4) (5)
- 2-9. (1) (2) (3) (4) (5)
- 2-10. (1) (2) (3) (4) (5)
- 2-11. (1) (2) (3) (4) (5)
- 2-12. (1) (2) (3) (4) (5)
- 2-13. (1) (2) (3) (4) (5)
- 2-14. (1) (2) (3) (4) (5)
- 2-15. (1) (2) (3) (4) (5)
- 2-16. (1) (2) (3) (4) (5)
- 2-17. (1) (2) (3) (4) (5)
- 2-18. (1) (2) (3) (4) (5)
- 2-19. (1) (2) (3) (4) (5)
- 2-20. (1) (2) (3) (4) (5)
- 2-21.
- 2-22.

### 第三部分:基本資料

- 1.(1) (2)
2. (1) (2) (3) (4)

## 行動裝置醫護術語 App 系統「需求評估」及「滿意度」問卷設計建議

1. 第一部分：基本行為分析
  - 1.1 「需求評估」第 2 條應與「滿意度」第 2 條 選項要一致。
  - 1.2 「需求評估」第 5 條應與「滿意度」第 7 條 選項要一致。
  - 1.3 「需求評估」建議增加「滿意度」第 4 條。
  - 1.4 「滿意度」第 5 條建議可去除。
  - 1.5 「滿意度」第 4 條《好玩》建議改《學習》。
  - 1.6 「需求評估」第 16 條修改《至少應有那些功能》。
2. 第二部分：使用者行為模式分析  
無
3. 第三部分：基本資料
  - 3.1 增加職業-(醫護/非醫護 納入考慮)。
  - 3.2 年齡的間距加大 15 歲 1-3 年級 4,5 年級 畢業。

### 系統建議：

1. 在設置中應可將背景音樂關閉。
2. 應將所有的音標加入。

國立宜蘭大學

電子工程系副教授

周賢興

## A. 行動裝置醫護術語 App 系統需求評估之問卷設計之意見

第一部分：基本行為分析

2.請問您(最常)使用(有興趣)的行動裝置是哪一種作業系統：

- Android(Google) iOS(Apple) Windows Phone 7(微軟)  
Symbian(Nokia) BlackBerry

說明：從 2010 至今只有這五種手機 OS 流行，欲開發手機 App 至少要有 Android 及 iOS 兩種，若能再增加 Windows Phone App，則涵蓋率超過 95%。

3.請問您**目前使用**(有興趣)的行動裝置是哪一個品牌：

- Apple HTC 小米 Nokia  
Samsung Sony Ericsson LG 其他：

說明：可以知道用哪一種手機 OS。

第二部分：使用者行為模式分析

第 4 與第小題之間插入

App 影音之趣味性讓我喜愛使用行動裝置

## B.行動裝置醫護術語 App 系統滿意度問卷設計

2.目前所使用的行動裝置品牌為何?

- Apple Nokia Sony Ericsson BlackBerry HTC Acer  
Samsung LG MOTO 小米 Asus 其他：

3.使用智慧型手機的經驗為何?

- 1 年(含)以下 2 年 3 年 4 年 5 年(含)以上

說明：學生常玩手機，每年功力都大增。

4.我會使用行動裝置的原因是因為?(可複選)

- 商務需要 追求潮流 想隨時查資料 喜歡它的娛樂性 需要衛星導航 喜歡它的功能 好玩 想隨時上網 可以隨時和朋友連絡 其他：

說明：想體驗與喜歡它的功能，幾乎同義，故改為想隨時查資料。

格瑪數位股份有限公司

執行董事 蕭國珍