

投稿類別：資訊類

篇名：

高中生對隨身碟使用意願與行為之研究

作者：

蔡育琳。私立樹德家商。高三 14 班。

余家宜。私立樹德家商。高三 14 班。

余育甄。私立樹德家商。高三 14 班。

指導老師：

謝茂順老師

壹●前言

近年來隨著資訊教育的普及，資訊越來越發達，國人使用電腦年齡層也越來越低。目前高中生大部份都從國小時期就開始接觸電腦，而且隨著科技的進步與發展，對電腦的依賴也愈來愈高。早期我們使用磁碟片來作為隨身存取資料的媒體，隨著多媒體電腦的進步，資料的存取量日益增加，磁碟片的容量已不敷使用，因此隨身碟的產品開始流行。隨身碟擁有攜帶方便、存取快、容量大的特性，學生們喜歡將資料存放在隨身碟上，不管應用在學習或休閒娛樂上都愛不釋手。所以我們想要透過研究來探討目前高中生對隨身碟的使用意願與各種應用的情況。

高中生對隨身碟的喜愛，近年來因為隨身碟的盛行使用普及，幾乎人手一支已經可形容為愛不釋手了，我們這次研究以高中生為研究，我們針對了本校學生做了一個簡易的問卷調查。調查高中生對於隨身碟的使用的意願與各種應用的情況。在我們調查的三十八個高中生中，認為使用隨身碟是因為方便儲存的佔 92%，其次是輕巧造型攜帶方便佔 89%。但是，隨身碟某些應用對大部分的高中生來說是很陌生，例如：開機功能、網頁自動登入功能、電腦鎖功能等。所以，我們決定對此進行深入研究與探討。

貳●正文

我們的研究是針對高中生對隨身碟的使用意願與行為，因為資訊教育愈來愈進步，相對的我們對電腦的依賴愈來愈高。學生在日常生活中常因為功課與作品產生了許多電子檔，過去多以磁碟片、光碟片來作為儲存工具，但漸漸的人們發現磁碟片很容易損壞、光碟片容易刮傷。隨著社會進入多媒體的時代，隨身碟慢慢的取而代之，早期常見的磁碟與光碟漸漸的不敷使用。在現今社會中隨身碟的使用率愈來愈高，市面上的隨身碟琳瑯滿目，功能愈來愈多，造型多變，讓隨身碟不在是替代品而是必需品。所以，這次我們製作了簡易型的問卷對高中生進行調查。我們發現隨身碟的擁有率逐年升高，大家對隨身碟不陌生，但對其功能卻沒有一定的見解。由這次的研究我們發現，大家對於隨身碟的功能使用沒有一定的了解。所以進行此研究我們要深入探討高中生對隨身碟使用意願與行為。

一、文獻探討

(一) 國人電腦使用率之統計

根據行政院主計處電子處理資料中心調查，97 年底我國家庭部門電腦普及率為 69.24%，與 96 年底比較，增加 2.13 個百分點。

我國家庭部門有使用個人電腦的家戶中，網際網路連線比率為 92.71%，較 96 年底微增 0.97 個百分點。

(二) 隨身碟介紹

1、隨身碟的由來

Trek 是目前知道是第一個在市場上銷售這種以快閃記憶體為介質的 USB 資料儲存器公司。但是他們所申請的專利並沒有詳細說明這種 USB 快閃記憶體儲存器的新意義，而只是簡單的資料儲存裝置。

2、什麼是隨身碟

隨身碟又稱優盤、U 盤、電子盤、閃存盤、記憶棒、手指，是一種用快閃記憶體來進行資料儲存的介質，通常使用 USB 插頭。通常隨身碟體積極小、重量輕、支援熱插拔也可以重複寫入。上市後迅速普及化，且取代傳統的軟盤及軟盤驅動器。

3、主要規格與功能

規格：目前最高的傳輸速率大約為 5-25MB/s，而一般的檔案傳輸速度大約為 5MB/s。較舊型的「full speed」12Mbit/s 裝置傳輸速率最大約只有 1.25MB/s。大致上所使用的功能如下：

- ◆ 個人資料儲存：個人用以儲存及交換檔案。
- ◆ 電腦修復：可以將回復或掃毒軟體送到被感染的電腦上，並且讓部份的資料在這種緊急狀態下仍然可以保存。
- ◆ 系統管理：將設定資料及用來管理系統、除錯與回復的軟體放在隨身碟。
- ◆ 攜帶應用程式：攜帶應用程式到其它的電腦，不需經過安裝程式即可使用。
- ◆ 音樂播放：隨身碟加上音效輸出與簡單的使用者介面。如：蘋果電腦推出的 iPod shuffle，與創新科技的 MuVo。
- ◆ 啓動作業系統：與 LiveCD 類似。使用者可以在一個可開機的隨身碟上執行任何一個作業系統，這稱為 LiveUSB。

4、廠牌

我們目前市面上常見的廠牌有創見、SONY、SANDISK…等。

5、市場的銷售概況

大致上的消費者，都來自於學生及上班族，學生所選購的容量大約在

2G 至 4G 以內，而上班族則是選購大容量為主。

6、其他

目前市面上，隨身碟有著各式各樣的造型，例如：食物、卡通、項鍊、鑰匙圈、吊飾。

(三) 科技接受模式

科技接受模式 (Technology Acceptance Model, TAM) 為 Davis 於 1989 年所提出。其目的在於普遍性的解釋使用者對於資訊科技接受程度的決定性因素，以理論驗證並說明大多數的科技使用行為。

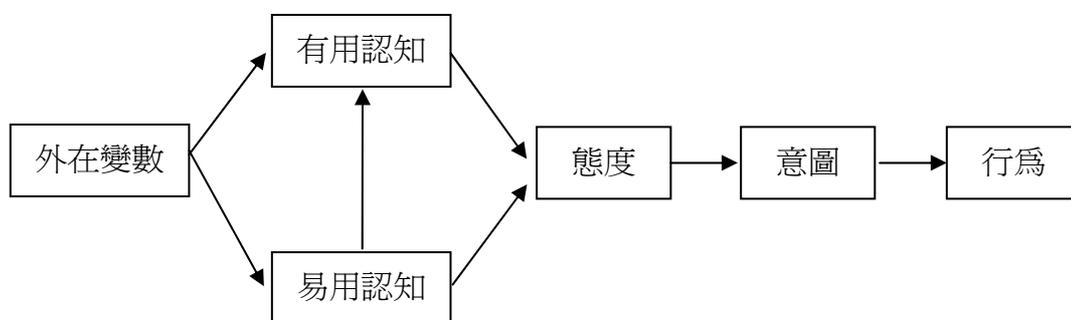


圖 1 科技接受模式 (TAM) 架構圖

資料來源：Davis (1989)

在 TAM 理論提出後，Adams et al. (1992)、Straub et al. (1995) 對此模式加以修正，將意圖從模式中刪除，並獲得研究結果的支持 (如圖 2-2)。Szajna (1996) 也再實際操作後的修正科技接受模式中證實了使用者在實際使用或學習後，對新科技的有用認知會直接影響使用者的實際使用行為：所以將高中生「使用隨身碟的行為意圖」定義為「實際使用隨身碟的意願」。

二、研究方法與架構

(一) 研究架構

根據研究動機與目的以及文獻探討中的相關理論，採用科技接受模式為基礎理論，並以主觀規範、功能及價格三個因素作為外在變數，設計出本研究的架構 (如圖 2)。目的是希望透過探討高中生對隨身碟使用的行為意圖。

瞭解目前高中生對隨身碟的喜愛，近年來因為隨身碟的盛行使用普及，幾乎人手一支已經可形容為愛不釋手了，我們這次研究以高中生為研究，我們針對了本校學生做了一個簡易的問卷調查。調查高中生對於隨身碟的使用的意願與各種應用的情況。在我們調查的三十八個高中生中，認為使用隨身碟是因為方便儲存的佔 92%，其次是輕巧造型攜帶方便佔 89%。但是，隨身碟某些應用對大部分的高中生來說是很陌生，例如：開機功能、網頁自動登入功能、電腦鎖功能等。所以，我們決定對此進行深入研究與探討。

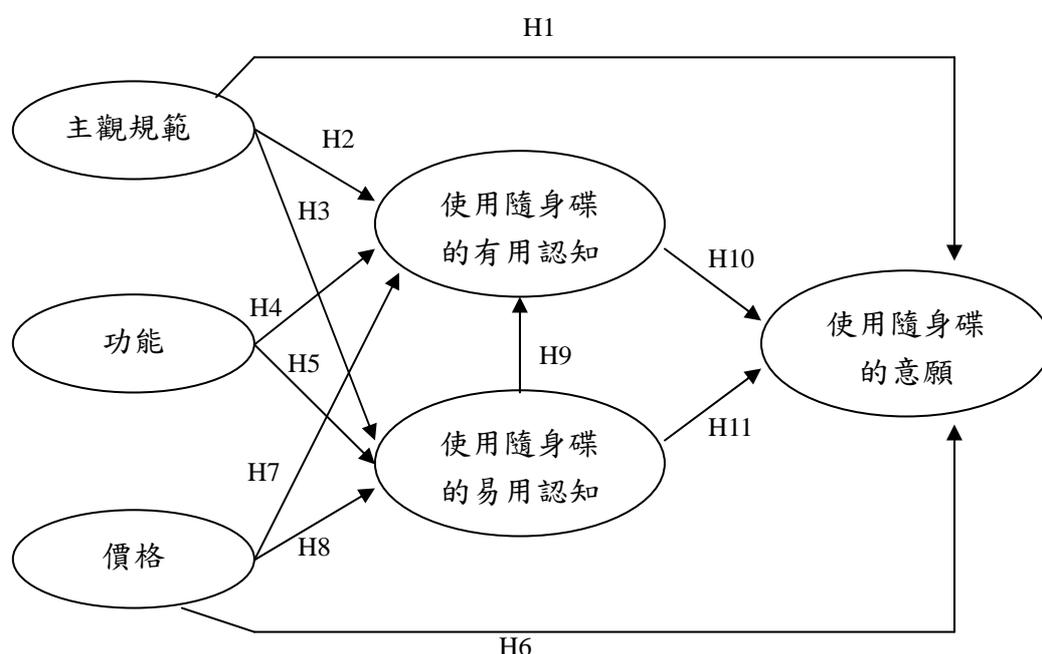


圖 2 研究架構

(二) 研究因素定義

根據文獻探討中的科技模式接受理論，將有用認知定義為「使用隨身碟的有用認知」，易用認知定義為「使用隨身碟的易用認知」，並且將有用認知與易用認知兩項構面設定為主要的研究因素；而使用意願定義為「使用隨身碟的意願」，並且將此構面設定為主要的結果。外來的影響因素部分則有「主觀規範」、「功能」及「價格」等三個。

(三) 研究假設

根據研究架構以及研究因素定義，高中生使用隨身碟的行為意圖受高中生對隨身碟使用的主觀規範、認知行為控制以及價格程度的影響。認知行為控制包括使用隨身碟的有用認知與易用認知，而影響其認知行為控制的外在因素則包括主觀規範、功能、價格。因此，針對高中生使用隨身碟的行為意圖提出下列十一項假設：

- H1：使用者對隨身碟的主觀規範程度愈高，則使用意願也會愈高。
- H2：使用者對隨身碟的主觀規範程度愈高，則有用認知也會愈高。
- H3：使用者對隨身碟的主觀規範程度愈高，則易用認知也會愈高。
- H4：使用者對隨身碟的功能程度愈好，則有用認知也會愈高。
- H5：使用者對隨身碟的功能程度愈好，則易用認知也會愈高。
- H6：使用者對隨身碟的價格愈低，則使用意願就會愈高。
- H7：使用者對隨身碟的價格愈低，則有用認知就會愈高。
- H8：使用者對隨身碟的價格愈低，則易用認知就會愈高。
- H9：使用者對隨身碟的易用認知程度愈高，則有用認知也會愈高。
- H10：使用者對隨身碟的有用認知程度愈高，則使用意願程度也會愈高。
- H11：使用者對隨身碟的易用認知程度愈高，則使用意願程度也會愈高。

(四) 問卷設計

本問卷根據研究架構，分為五大部分：第一大項為受測者性別、年齡、年級、科別。第二大項為主觀規範，探討受測者會因為週遭的人都在使用隨身碟所以會跟著使用。第三大項為隨身碟功能，探討受測者知道多少隨身碟的功能與是否好用以及容易使用。第四大項為隨身碟的價格，探討得知受測者是否會因為價格而選購隨身碟以及是否好用與容易使用。第五大項為探討受測者使用隨身碟的經驗，是否擁有隨身碟，擁有多少隨身碟，從何得知購買隨身碟，如何挑選需要隨身碟，隨身碟的用處。

(五) 問卷調查

本研究依照研究架構採用文獻探討法及問卷調查法進行。問卷設計完成之後共發出 240 份問卷，回收 225 份，有效問卷為 188 份，無效問卷為 37 份。

(六) 研究對象

我們以本校學生進行問卷調查，學生平均年齡層在 15~19 歲。以不分科系、年級進行高中生對隨身碟使用意願與行為之研究。

(七) 統計分析方法

我們將問卷資料回收後，使用 EXCEL 進行彙整與統計分析。利用統計圖表分析各個研究因素之間的影響，以及驗證出我們的研究假設。

三、研究結果與分析

本次研究女生受測者佔 57%，男生佔 43%。

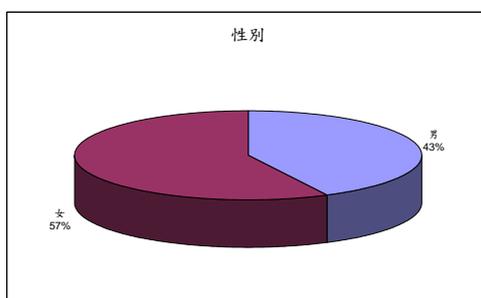


圖 3 受測者性別比例

本次研究一年級受測比例佔 44%，二年級受測比例佔 35%，三年級受測比例佔 21%。

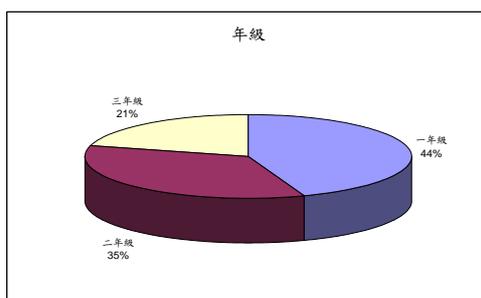


圖 4 受測者年級比例

本次研究受測者對朋友、同學都在用隨身碟，我也會跟著用，非常同意佔 20%，非常不同意佔 4%，不同意佔 2%，普通佔 28%，同意佔 41%，無意見佔 5%。

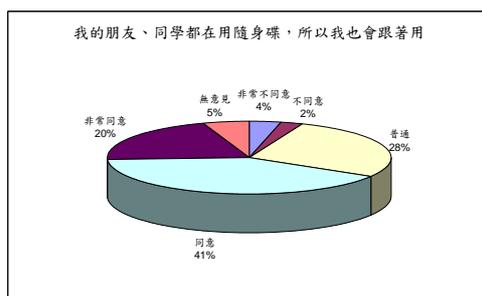


圖 5 受測者對朋友、同學都在用隨身碟，我也會跟著用分析圖

從研究發現，受測者所知道的隨身碟功能最多的為方便儲存(183 人，)，其次是隨插即用(166 人，)。另外，發現開機功能、電腦鎖及網頁自動登錄功能較少人知道。

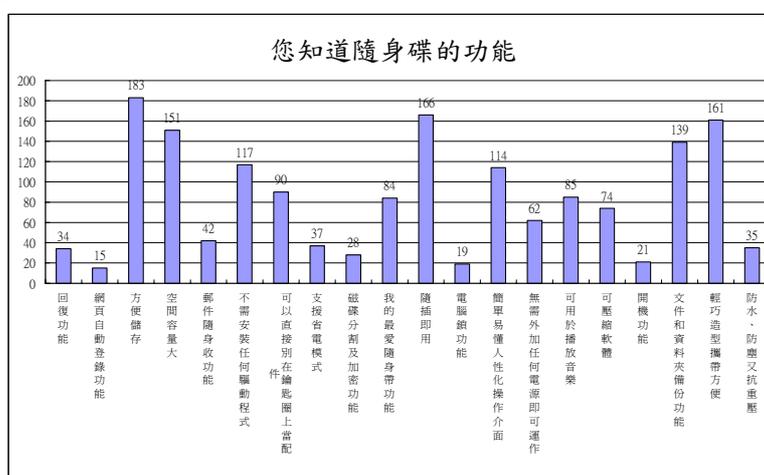


圖 6 受測者知道隨身碟功能分析圖

本次研究受測者是否有使用隨身碟，是佔 87%，否佔 13%。

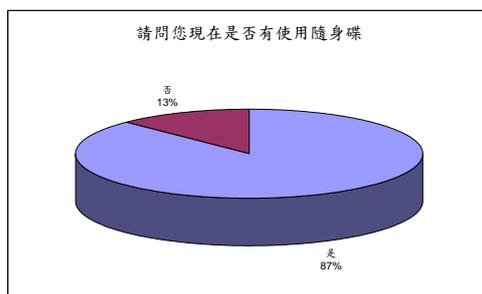


圖 7 受測者是否有使用隨身碟比例分析圖

關於受測者從何得知購買隨身碟，有 122 人由 3C 大賣場購買，有 82 人是由電腦資訊得知購買的，有 58 人是親友推薦的，有 22 人是由書報雜誌得知購買訊息，有 22 人由電視廣告得知購買訊息，有 16 人由廣告看板得知購買訊

息，有 9 人由其他方式得知。

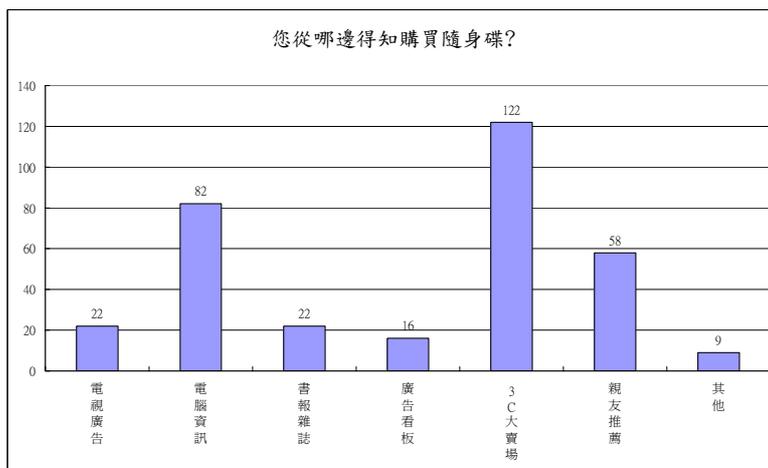


圖 8 受測者從哪邊得知購買隨身碟比例分析圖

關於受測者如何挑選隨身碟，會依功能來選購的有 138 人，會依價格高低來選購的有 97 人，會依外觀來選購的有 88 人，會依親朋好友來選購的有 32 人，會依其他要素來選購的有 5 人。

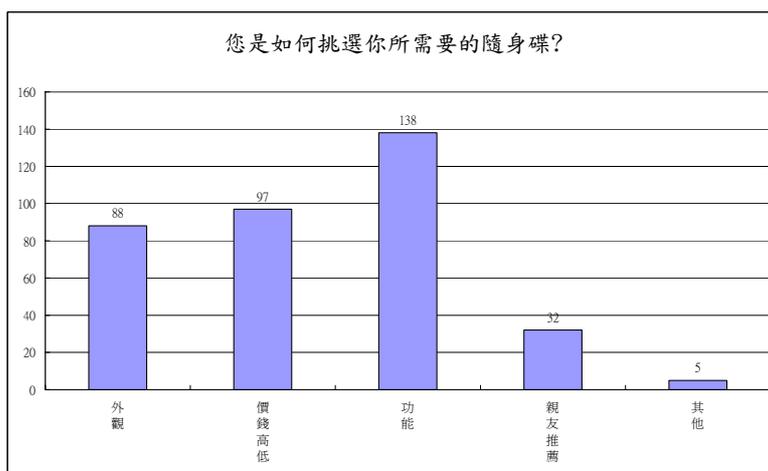


圖 9 受測者如何挑選所需要的隨身碟比例分析圖

關於受測者隨身碟使用在何處，有 126 人使用在 MP3 存放，有 123 人使用在文書檔儲存，有 114 人使用在放置照片，有 98 人使用在放置影片，有 79 人使用在放置程式壓縮檔。

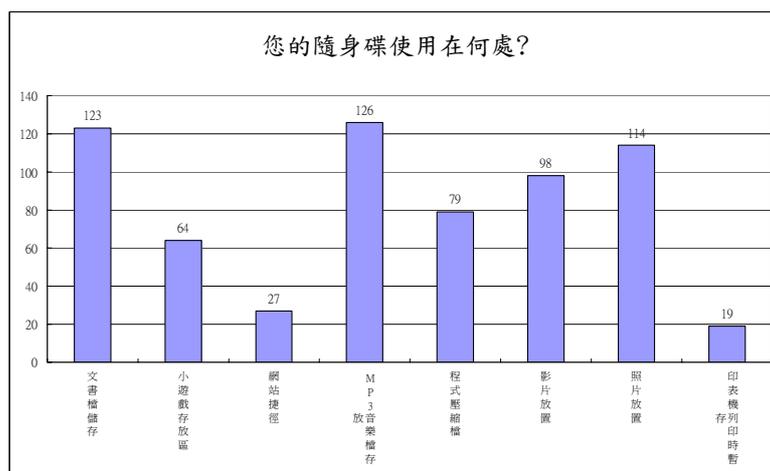


圖 10 受測者隨身碟使用在何處比例分析圖

參●結論

在這次問卷調查研究中，有效問卷共有 188 份，擁有隨身碟有 87 人，佔 57%，沒有隨身碟有 43 人，佔 43%。

從本次研究中我們發現，每個高中生都擁有隨身碟，在問卷顯示有 40% 的人是同意家人都在使用隨身碟自己會跟著用，有 31% 認為普通。有 37% 同意的人朋友、同學都說隨身碟有用，我也會想用，26% 的人表示普通。有 41% 的人表示同意對朋友、同學都說隨身碟容易使用，我也會想用，26% 的人表示普通。

另外，發現開機功能、電腦鎖及網頁自動登錄功能較少人知道。認為同意的有 44% 會因為這些功能覺得隨身碟是有用的，35% 的人表示非常同意。45% 的人同意會因為這些功能覺得隨身碟是容易使用的，35% 表示非常同意。45% 的人同意會因為這些功能覺得隨身碟是容易使用的，34% 表示非常同意。覺得價格便宜的隨身碟是好用的 40% 的人認為普通，31% 的人表示同意。由此可知主觀規範、功能、價格的卻會影響高中生購買隨身碟的意願。經研究發現，現在高中生擁有隨身碟比例佔 87%，平均每個人都有 1~2 支隨身碟。而有 122 人在 3c 賣場得知購買訊息，有 138 人會因功能來選購隨身碟，有 126 人使用在 MP3 存放，由此可知，現在隨身碟已經被廣泛使用。因此：隨身碟對高中生來說已經是不可或缺的物品，無論是使用於學業上或娛樂上。

肆●引註資料

- 1、行政院主計處電子資料處理中心-電腦應用概況-97 年
<http://www.dgbas.gov.tw/ct.asp?xItem=25562&CtNode=5210>
- 2、消費者行為概論
<http://www2.wunan.com.tw/download/preview/1f39.pdf>
- 3、維基百科-隨身碟
<http://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E9%9A%A8%E8%BA%AB%E7%A2%9F>
- 4、PChome 線上購物-3C
http://shopping.pchome.com.tw/?mod=area&func=style_show&rg_no=dgag&bb=3c
- 5、謝茂順，2006，大學生使用數位倉儲系統的使用意圖之研究，樹德科技大學資訊管理研究所，碩士論文。
- 6、朱容增，2007，知覺價格、產品資訊對機能性健康食品購買意願之影響-以健康概念為干擾變數，大同大學事業經營研究所，碩士論文。
- 7、張凱捷，2005，價格促銷、廣告代言人對品牌權益及購買意願之影響，大同大學事業經營研究所，碩士論文。
- 8、洪政頡，2008，產品的操作對造形要素喜好影響之研究-以 USB 隨身碟為例，大同大學工業設計研究所，碩士論文。