

探討高中生對校內販賣機的觀感調查

投稿類別：商業類

篇名：

探討高中生對校內販賣機的觀感調查

作者：

朱育嬋。高雄市私立樹德家商。高三 2 班  
蔡佩倪。高雄市私立樹德家商。高三 2 班

指導老師：

鄧朱雅 老師

## 壹●前言

近年來因消費者的消費模式的改變，以及市場經營成本的提高，而推出了經營成本低且無需費心管理的販賣機，從一開始只販賣飲料，且都是鋁箔包裝的類型，到目前推出各種多樣商品的販賣機，滿足消費者各方面的需求。

由於販賣機的便利性，且無固定的消費族群，其設置的地點迅速的增加，舉凡車站、百貨公司、電影院、學校或街道皆有設置數台自動販賣機，而消費者通常會在何種情況下會選擇使用販賣機？大部分喜歡哪種類型的產品？與販賣機相關的問題都是本專題的研究重點，本專題的研究對象設定為高中生，探討高中生消費族群對於設置在校內的販賣機的觀感調查，提供學校單位作為設置自動販賣機時的參考建議。(註一)

## 貳●正文

不管是在商場百貨、學校、觀光地區...等地方，皆能看見自動販賣機的身影，販賣機已然於現在社會中，成為街景中的一部分，消費者總是能夠又方便又快速地購買自己需要的商品。自動販賣機的種類與販賣的商品多樣且多元，讓消費者對販賣機的觀感也有所不同。

### 一、販賣機的概念

對於台灣自動販賣機的概念，只要投入幾個硬幣，就可輕鬆取得飲料，餅乾，巧克力或是熱騰騰的咖啡。長久以來，一般人總將自動販賣機與"垃圾食品"聯想在一起，用硬幣可以得到的即時滿足，不外乎是餅乾糖果，因販售形式的不夠精緻，加上無人看管的高風險性，衍生出購買也因沒太用心經營所以發展普通。(註二)

### 二、販賣機的起源

自動販賣機是工業革命後的產物，早在古埃及亞歷山大神殿就有這種裝置，提供聖水，祝福民眾。根據古文章中記載，這種老機器是由一位名叫希隆的數學家所設計，他生年不詳，但留下《氣體學》、《測量學》、《機械學》等著作。其實，這種聖水販賣機是利用槓桿原理，將水推出蛇口。(註三)其後的重要發展列表如下；

年份	大事記
1820年	由英國人發明，問世已經超過一百年的歷史。
1875年	西蒙·丹納姆發明了郵票自動販賣機，並獲得專利權。此後，德法瑞士丹麥等國的發明家也相繼跟進，這些自動販賣機所供應的商品，五花八門，如餅乾、香料、火車票。
1883年	英國的伊維利特發明了明信片的自動販賣機，所以在兩年內在各地的車站和咖啡廳

	設置一百部。這種機器十分實用，民眾上車前可以利用，而郵局在禮拜日休假，也在門口擺上一部，以供應明信片。
1925 年	由美國人改造成目前大家所習知的投幣式、電機電子控制的樣式也已 70 餘年矣。

表一販賣機發展大事記

因時代演進，自動販賣機長期以來暴露著單點作業、人力巡補、偽幣、吃幣、遭竊、呆板、髒亂……等等缺點，而面臨汰換的危機，故本案創作標的之問世及應用適逢其時。二十世紀末因網際網路之商用，令新興的商業科技有一發展的舞台，升級傳統商店為電子商店成為最重要的趨勢之一。本專利標的物----感應式自動販賣機(VAM)即是電子商店的最重要設備，VAM 促成商店自動化、電子化及資訊化，涵蓋金流、物流、商品流及資訊流，也將促成貨幣、產業、通路及就業等四大革命；更可以解決偽幣、吃幣問題，其多樣化、不同展現的相貌，是 21 世紀不可或缺的一項重要消費工具。(註四)

### 三、經營理念

一般來說，能獲得的利潤是該販賣機所有販賣金額的 20-30%，也就是每賣出 10 元的飲料，地點所有者可得到 2-3 元利潤。且地點越好人潮越多，利潤比例高，大約 20%。另外市面上也有些規模較小或是自己購買販賣機機台及飲料的小型業者，基本上會尋找價格特別便宜非有名品牌的飲料，如果真的地點很好的話，那利潤就很可觀了。自動販賣機在日本是很大的產業，地點搶奪是很重要的，但在台灣因為沒有太用心經營所以發展普通，如果能夠找到好的地點，認真專業開發，基本上利潤是蠻不錯的。(註五)

### 四、販賣機的市場與常用的種類

自動販賣機在市場上佔有一定的比例，是因為販賣機的成本會比一般商店低，另外，相對座立位置是非常重要的關鍵。例如：公司樓下、學校教室大樓、公園，觀光景點....等人潮多的地點，但缺點是無法注意販賣機體是否有可能被蓄意破壞。而所販賣的商品也是吸引客人的關鍵之一，例如：便利品、售票機、日常用品.....等。(註六) 所以販賣機若要有好的盈收，其最重要的因素便是人潮、位置與商品種類。以下列表整理出販賣機常用種類；

圖示	販賣機名稱	說明
	飲料販賣機	<ul style="list-style-type: none"> <li>●販賣種類：鐵鋁罐、寶特瓶。</li> <li>●內容量：415 罐。</li> <li>●錢幣識別：1、5、10、50 元硬幣</li> <li>●電壓：AC-110v/60hz</li> <li>●冷熱變換：可調，自動溫度控制。</li> <li>●照明：天黑自動感光點燈裝置。</li> </ul>

探討高中生對校內販賣機的觀感調查

	<p>飲料販賣機</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●販賣種類：鐵鋁罐、寶特瓶。</li> <li>●內容量：530 罐</li> <li>●錢幣識別：1、5、10、50 元硬幣</li> <li>●電壓：AC-110v/60hz</li> <li>●冷熱變換：可調，自動溫度控制。</li> <li>●照明：天黑自動感光點燈裝置。</li> </ul>
	<p>櫥窗型飲料 販賣機</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●販賣種類：鋁箔包、鐵鋁罐、寶特瓶</li> <li>●內容量：480 罐</li> <li>●錢幣識別：1、5、10、50 元硬幣</li> <li>●電壓：AC-110v/60hz</li> <li>●冷熱變換：可調，自動溫度控制。</li> <li>●照明：天黑自動感光點燈裝置。</li> </ul>
	<p>泡麵販賣機</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●販賣種類：泡麵</li> <li>●內容量：大碗 52 碗                   中碗 180 碗</li> <li>●錢幣識別：1、5、10、50 元硬幣</li> <li>●電壓：AC-110v/60hz</li> <li>●照明：天黑自動感光點燈裝置。</li> </ul>
	<p>面紙、衛生棉 販賣機</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●販賣種類：面紙、衛生綿</li> <li>●內容量：80 包</li> <li>●錢幣識別：10 元硬幣</li> </ul>
	<p>咖啡機</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●販賣種類：各式咖啡</li> <li>●紙杯儲存量：110 個</li> <li>●錢幣識別：5、10、50 元硬幣</li> </ul>
	<p>娃娃機</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●販賣種類：各式娃娃</li> <li>●適用爪子：S.M.L 尺寸</li> <li>●錢幣識別：10 元硬幣</li> <li>●電壓：110V/220V</li> </ul>

探討高中生對校內販賣機的觀感調查

	<p>籃球機</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 錢幣識別：10 元硬幣</li> <li>● 電壓：110V/220V</li> </ul>
	<p>飼料販賣機</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 可販售：各類飼料</li> <li>● 錢幣識別：10 元硬幣</li> <li>● 適用：寺廟、遊樂區、各景點及人潮流 量多之場所</li> </ul>

表二販賣機常用種類

## 五、販賣機的風險

### (一)偽幣

偽幣在市場橫行的問題嚴重，根據自動販賣機同業公會的估計，全台的販賣機平均1年收到30萬枚偽幣，估計1年損失金額高達5百萬元。偽幣充斥市面，對民眾生活以及自動化系統造成衝擊。

### (二)只出貨不找零

在生活中常會發生到附近的一台自動販賣機上買食品，機器吃進錢後，只給食品卻不找零錢的事情。

## 六、自動販賣機與有形店舖的比較

	自動販賣機	有形店舖
形式方面	<ul style="list-style-type: none"> <li>(一)外型、重量如一般的家用冰箱</li> <li>(二)開放式的展示空間</li> <li>(三)不適合大型商家進駐的地方</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(一)有實質的店面、招牌，</li> <li>(二)設置於人、車流量多</li> <li>(三)機器無法負擔、到達(例：山上) 的地方</li> </ul>
成本方面	<ul style="list-style-type: none"> <li>(一)適合創業基金少的投資人</li> <li>(二)全年24小時不打烊</li> <li>(三)不需人工顧店的人事成本、店面租金及電費</li> <li>(四)可能遭到人為或天然災害(水災、地震、火災等)的破壞</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(一)大多裝有監視器及保全系統，減少商品的失竊率和店舖的損壞率</li> <li>(二)完善的設備得到利潤相對比較高</li> <li>(三)需負擔人事成本、店舖租金及電費、裝設電子化的機器費用(POS)、促銷活動文宣、廣告...等</li> </ul>

進貨方式	(一)約一個月或半個月一次 (二)定期由廠商、代理商直接到機器去進行補貨	(一)當店內存貨盤點系統顯示不夠時，由店家通知廠商進行補貨 (二)進貨後店員要先清點貨物的數量、內容是否和原先所需的相符，再進行存貨和上架的作業
販賣物品之種類	(一)多為保存期限較長、大眾接受度高、輕巧、體積不大、方便、…等物品 (二)少數的機器可販賣電子產品、熟食、有限制性之物品(香煙)…等較不普遍存在自動販賣機市場的商品	(一)是個小型的量販店 (二)從食物、生活用品、藥妝用品、文具、影印機、提款機都有，對現代人而言是很普遍的 (三)為因應時代的潮流、網路的發達，預購、送貨…等各種功能，可說是只要有任何需要，它都在你身邊
其它(方便性)	(一)在設置及使用上筆商店快速、簡單，選好所需的物品後，只需投入相同額度的金錢，即可拿到 (三)花費時間、金錢比便利商店少 (四)在顛峰時刻，可不用人擠人，也不用排在人群中看著時間的消逝 (五)選擇自動販賣機對趕時間或怕麻煩的人都是迅速的	(一)設有各式機器，像把台灣所有商店的功能聚集於一間店面裡 (二)對個需要各種服務的顧客，不需要跑許多店就可完成許多事，解決許多不必要的困擾 (三)買完東西後，可索取統一發票，身為一個投資者，有形店舖是一個要付出很多的資金、成本的商店

表三自動販賣機與有形店舖的比較

### 七、自動販賣機的商機

販賣機這便利的機器，不僅使我們的生活變的更方便，也為我們創造了無限的商機；所以，現在將進一步地以自動販賣機最多的前兩名國家－美國及日本來探討。

國家	概況
美國	平均 39 人就有一台販賣機，年營業額達新台幣一兆一千一百七十四億元，直到現在美國不僅只販賣飲料，COCA-COLA 公司和某電信公司合作，只要在販賣機前打電話或傳簡訊給該公司，可樂便會掉下來。而費用會記在帳單中，不僅為消費者帶來便利的生活，也為商家帶來更好的銷售量。
日本	平均每 22 人就有一台販賣機，年營業額達新台幣一兆九千四百零七億元，正因日本販賣機如此廣泛，更出現\結合商店和自動販賣機的無人商店。經營此商店的 AM/PM 公司估計，每間無人商店單日營業額達新台幣二萬元，也可省去人事成本，因此，商品售價也比一般商店低，深受上班族及年輕人喜愛。(註七)

表四自動販賣機的商機

以上兩個國家以自動販賣機所衍生出其它更便利的經營方式，相信其它國家必能以此為典範，創造出更多樣式的販賣機，以更有效的利用自動販賣機所帶來的無限商機。

#### 八、自動販賣機的管理辦法

根據財政部賦稅署賦稅法令條文，凡以自動販賣機銷售貨物之營業人，均應向所在地之稽徵機關辦理登記，其販賣機，應編號後向稽徵機關申報裝置場所。將部分自動販賣機放置於外縣市營業者，應以分支機構向放置所在地稽徵機關辦理登記；放置所在地之稽徵機關應將資料通報其總機構所在地稽徵機關運用。營業台數與裝置處變更時，應於十五日內向原登記稽徵機關報備。前項營業人之銷售額，應照營業稅法第三十五條規定期限申報，並依同法第三十八條規定向主管稽徵機關報繳應納稅款。（註八）

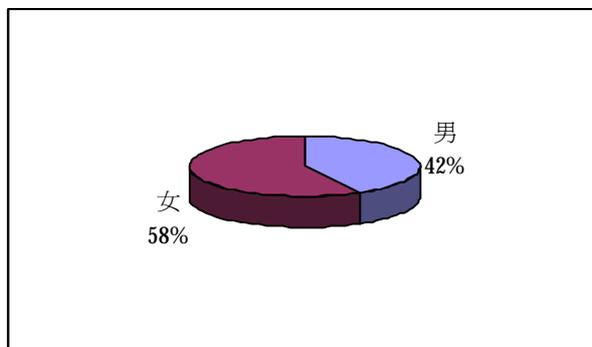
#### 九、販賣機飲料的健康指數

販賣機販售的飲料多以鋁箔包裝為主，根據了解長期洗腎的患者由於不易吃固體食物，所以大都以鋁箔包裝飲料或乳品為主食，例如：保久乳等利樂包飲料，但在洗腎病人作定期的血液檢查時，發現血液中之鋁的濃度高的嚇人，推其原因可能是鋁箔包裝中之液體酸鹼值影響導致溶出鋁箔包裝中之鋁進入血液系統。由於鋁會影響神經系統，對健康是不利的，所以在選用販賣機的飲料時，還是得有所節制才行。（註九）

#### 十、問卷調查

本次調查我們針對樹德家商綜合高中三年級學生，隨機抽出100位填寫問卷，以下是我們的調查結果

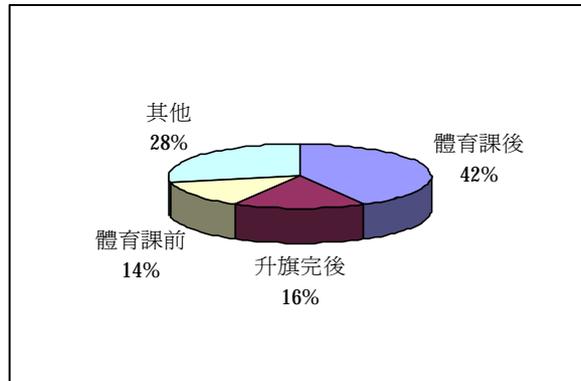
(一)高中生性別比例，分別找了男生 42%，女生 58%去做調查



圖一

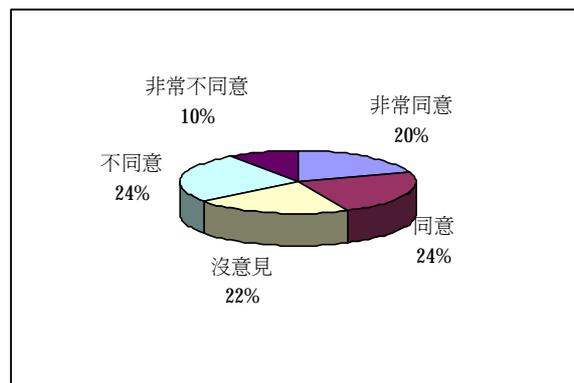
探討高中生對校內販賣機的觀感調查

(二) 通常高中生會在什麼時機使用自動販賣機比例圖，體育課後 42%，升旗完後 16%，體育課前 14%，其他 28%



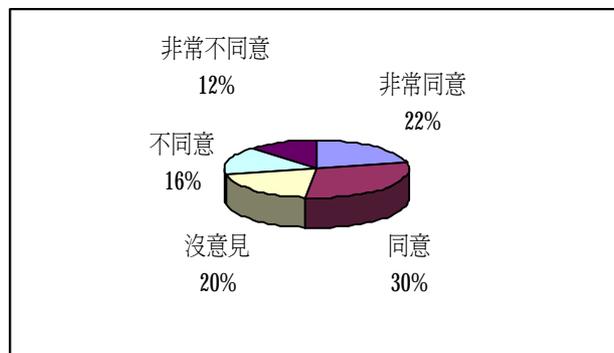
圖二

(三) 高中生曾經從販賣機買到過期的商品比例圖，非常同意 20%，同意 24%，沒意見 22%，不同意 24%，非常不同意 10%



圖三

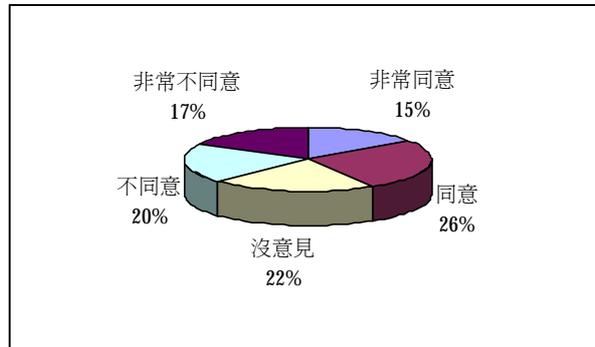
(四) 高中生覺得目前販賣機商品價格合理比例圖，非常同意 20%，同意 24%，沒意見 22%，不同意 24%，非常不同意 28%



圖四

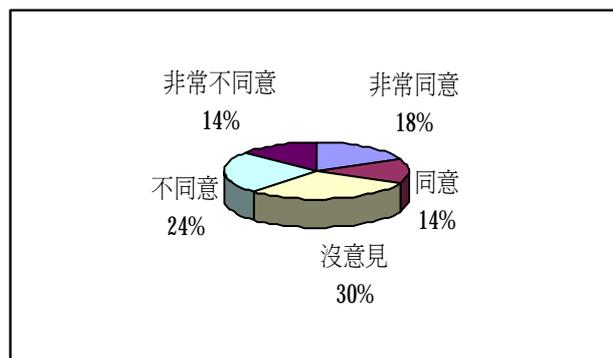
探討高中生對校內販賣機的觀感調查

(五) 高中生覺得目前販賣機**商品種類**無法滿足學生的需求比例圖，非常同意 15%，同意 26%，沒意見 22%，不同意 20%，非常不同意 17%



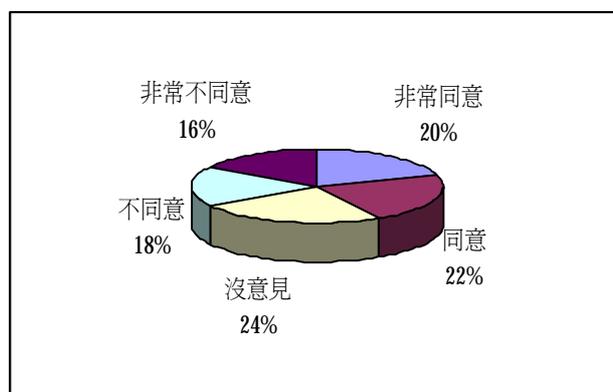
圖五

(六) 高中生覺得自動販賣機的**設置地點**影響了學校的活動空間比例圖，非常同意 18%，同意 14%，沒意見 30%，不同意 24%，非常不同意 14%



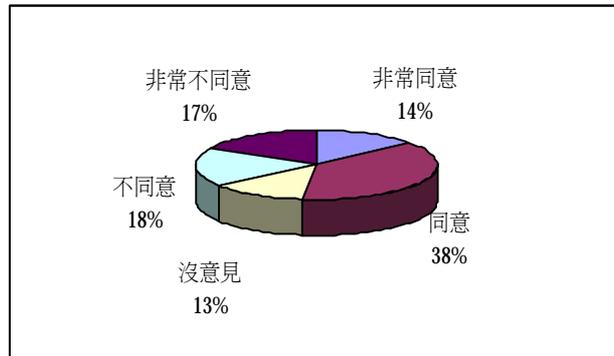
圖六

(七) 高中生覺得自動販賣機**設置的台數**不夠滿足學生的需求比例圖，非常同意 20%，同意 22%，沒意見 24%，不同意 18%，非常不同意 16%



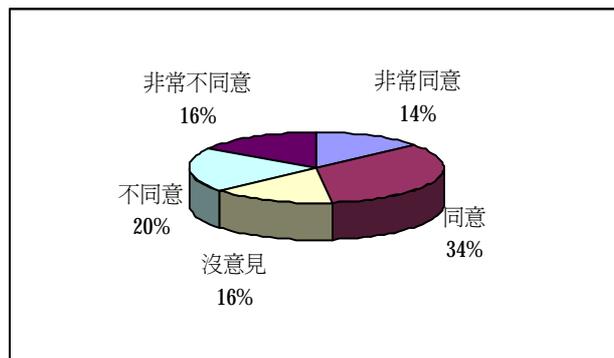
圖七

(八) 高中生曾經使用到故障的自動販賣機比例圖，非常同意 14%，同意 38%，沒意見 13%，不同意 18%，非常不同意 17%



圖八

(九) 高中生每天都必須使用自動販賣機比例圖，非常同意 14%，同意 34%，沒意見 16%，不同意 20%，非常不同意 16%



圖九

## 參●結論

### (一) 結論

販賣機的便利性，已成為現今社會型態的需求。由於人們生活講求便利迅速，因此到處可看見自動販賣機的身影，然而販賣機於現在社會中，人們生活中的一部分，消費者能夠又方便又快速地購買自己需要的商品。

目前高中生對販賣機所需購賣飲料較多，使用販賣機時機在體育課及升完旗後各佔 42%~16%，由於流汗過後需要補充水分，因此對飲料販賣機體育課及升完旗後需求為大多數；每天必須使用者，(非常)同意所佔比例幅度約 14%~34%，由此證明使用率高。

高中生對於販賣機的設立環境服務品質評價，販賣機的設立地點影響活動空間，(非常)同意所佔比例幅度約 18%~14%；(非常)不同意所佔比例幅度約 14%~24%，佔大部分之比例者則是(非常)

)同意。買到**過期的商品**，(非常)同意所佔比例幅度約20%~24%；(非常)不同意所佔比例幅度約10%~24%，佔大部分之比例者是(非常)同意。曾經**使用到故障**的自動販賣機，(非常)同意所佔比例幅度約14%~38%；(非常)不同意所佔比例幅度約17%~18%，佔大部分之比例者則是(非常)同意。由調查結果來看，販賣機設置對學生不影響活動空間，因為便利；對於「服務品質」需加強，注意商品日期及機台注意維護以免發生故障。

## (二)建議

- 1.不定期派人員檢查販賣機機台及商品，降低商品過期率及機台故障率，以維護消費者權益
- 2.多增加機器設備及商品種類，以滿足消費者需求

## 肆●引導資料

註一、李星宇。轉轉扭蛋。果實出版社

註二、奇摩知識家。 <http://tw.knowledge.yahoo.com/question/question?qid=1607042008075>

註三、奇摩知識家。 <http://tw.knowledge.yahoo.com/question/question?qid=1305082911106>

註四、奇摩知識家。 <http://tw.knowledge.yahoo.com/question/question?qid=1405112616903>

註五、奇摩知識家。 <http://tw.knowledge.yahoo.com/question/question?qid=1306041200449>

註六、奇摩知識家。 <http://tw.knowledge.yahoo.com/question/question?qid=1508013101954>

註七、奇摩知識家。 <http://www.shs.edu.tw/works/essay/2006/10/2006102801140268.pdf>

註八、奇摩知識家。 [http://dotsearch.dot.gov.tw/Searchall/show\\_define.asp?id=1875](http://dotsearch.dot.gov.tw/Searchall/show_define.asp?id=1875)

註九、奇摩部落格。 <http://tw.myblog.yahoo.com/music-player/article?mid=12186>