



逢甲大學學生報告 ePaper

報告題名：

以六標準差手法改善飲料店顧客滿意度及忠誠度

作者：李宜貞

系級：工業三乙

學號：D9667609

開課老師：吳建瑋 老師

課程名稱：TQM 全面品質管理

開課系所：工業工程與系統管理學系

開課學年：98 學年度 第一 學期



中文摘要

在熱鬧的街道上放眼望去，至少有一家飲料店存在，在競爭如此激烈的情況下，到底要怎樣做才能在市場上占有一席之地，而一家即將面臨倒閉的店家要如何起死回生，才能讓消費者可以再度拾回購買的信心呢？最基本的莫過於服務品質，當服務品質提升後，顧客滿意度勢必也會有所改善，如果店家還能推出具有市場區隔的產品，那麼顧客忠誠度及業績也會成正相關。此研究第一步驟以研究動機、研究對象及目的來說明本研究之相關研究背景及其目的與限制。第二步驟則透過六標準差方法介紹使之概略了解其運用之手段。第三步驟將應用DMAIC之手法，由界定(Define)、衡量(Measure)、分析(Analyze)、改善(Improve)、控制(Control)之改善步驟，進而提升顧客滿意度及忠誠度，最終使本研究個案店家業績上升。

關鍵字： 服務品質、顧客滿意度、顧客忠誠度、六標準差、DMAIC 手法。

目 次

中文摘要.....	P、0
目次.....	P、1
圖目錄.....	P、2
表目錄.....	P、3
第一章、緒論.....	P、4
1.1 研究動機.....	P、4
1.2 研究對象與目的.....	P、5
1.3 研究限制.....	P、5
1.4 研究流程.....	P、6
第二章、研究方法介紹.....	P、7
2.1 何謂六標準差.....	P、7
第三章、個案研究分析.....	P、10
3.1 研究個案店家介紹.....	P、10
3.2 研究個案店家運作概況.....	P、10
3.3 運用 DMAIC 手法分析改善個案店家顧客滿意度及忠誠度.....	P、10
3.4 定義〈Define〉.....	P、11
3.5 衡量〈Measure〉.....	P、12
3.5.1 服務品質的衡量.....	P、12
3.5.2 市場區隔的衡量.....	P、13
3.6 分析〈Analyze〉.....	P、13
3.6.1 系統圖法.....	P、14
3.6.2 Kano 的二維品質模式.....	P、15
3.7 改善〈Improve〉.....	P、18
3.7.1 改善產品穩定性.....	P、19

3.7.2 待餐時間過長.....	P、20
3.7.3 服務品質.....	P、20
3.7.4 週遭環境.....	P、21
3.7.5 推廣策略不明.....	P、22
3.7.6 價格過高.....	P、23
3.8 控制〈Control〉.....	P、23
第四章、結論.....	P、26
參考文獻.....	P、27

圖目錄

圖一、研究流程.....	P、5
圖二、DMAIC 流程架構圖.....	P、8
圖三、柏拉圖分析.....	P、11
圖四；服務品質認知的連續帶.....	P、13
圖五、系統圖法〈SystemDiagram〉.....	P、14
圖六、Kano 二為品質模式 — 1.....	P、15
圖七、Kano 二為品質模式 — 2.....	P、16
圖八、三個月份銷售杯數.....	P、17
圖九、特性要因圖.....	P、18
圖十、客層比例.....	P、22
圖十一、學生客層比例.....	P、23

表目錄

表一、標準差的績效層級.....	P、9
表二、不同標準差值的流程比較.....	P、9
表三、產品標籤.....	P、19
表四、週遭衛生檢查表.....	P、21
表五、各類飲品品質管制表.....	P、24
表六、營業分析.....	P、25



第一章、緒論

1.1 研究動機

今年暑假有機會在飲料店產業實習，兩個月的實習配合在校實際所學啟發我來做這份報告，根據台灣連鎖加盟促進協會在 2006 至 2008 年國際連鎖加盟大展中統計，飲料冰品類連續三年為前五大熱門加盟產業，而在連鎖飲料店滿街林立競爭激烈，在講求客製化的社會中為增加客源，飲料店也提供了各種不同的產品供消費者選擇。

然而面對瞬息萬變的現代，根據 Love lock & Yip (1996) 指出服務業和與製造業之不同，可從八大面來比較，其中從顧客參與來看，顧客參與在服務業裡扮演相當重要的角色。如何能做出具有市場區隔且讓顧客滿意的產品，將是影響飲料店業績的一項挑戰，舉一個實際例子，雲林縣元長鄉的飲料店在短短一公里內就有四家；四家飲料店要如何去瓜分這塊大餅呢？如果能找出具有市場區隔的手法，將有助於穩定客源。

於是由使用六標準差當作改善手法，是因為過去六標準差導入在企業中（例如：GE、Motorola），成效相當良好，而且六標準差有明確的運作步驟(DMAIC)及具體的技術分析工具。而六標準差不僅僅使用在品質管理上，GE 公司全面使用，例如：公文傳遞時間、設備維護時間、服務時間和員工接受訓練。

1.2 研究對象與目的

在服務業中，消費者感受到服務的好壞除了取決於第一線的服務人員的態度外，產品的獨特性也扮演著相當重要的角色，本研究基於人力、時間、地域、物力之考量，以雲林縣元長鐵綠管飲料店為研究對象。

根據六標準差的觀念，當對個案業績作改進時，應找出影響最大的原因先來進行改善。本研究中，「顧客滿意度下滑」為影響整飲料店業績的最大原因，根據調查指出，好的經驗會告之 6 個人，不好的經驗會告之 15 個人，因此建立良好的商譽非常重要。所以本研究中要以「提升顧客滿意度和忠誠度」為主要改善的目標，其次再針對細部原因進行探討，並使之改善。

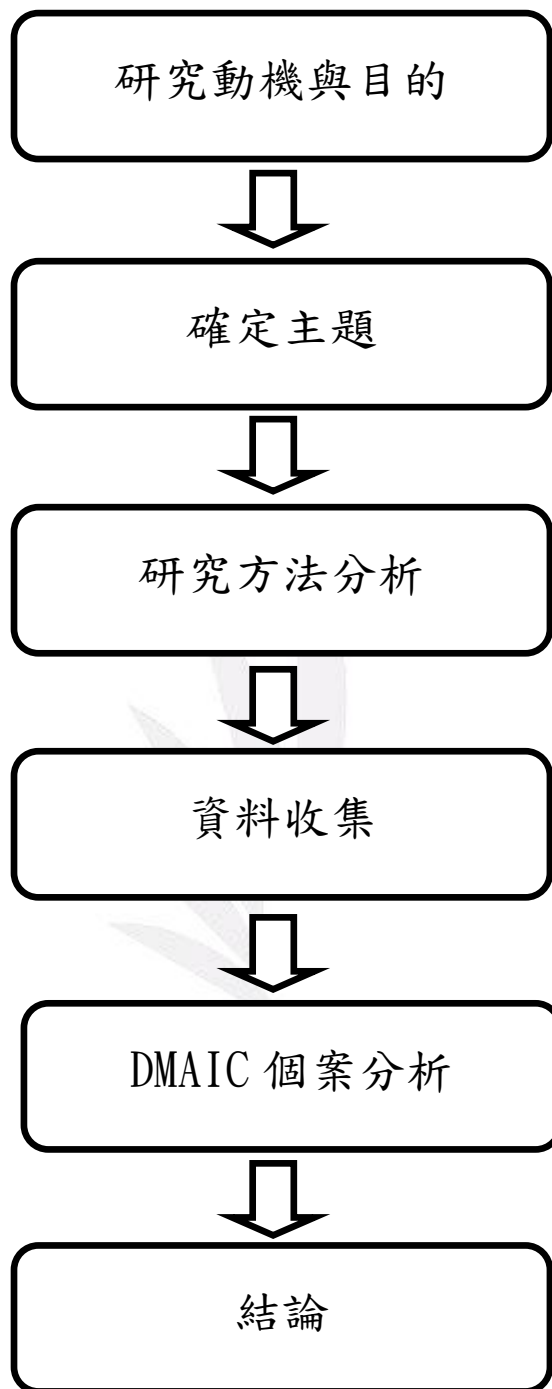
本研究主要目的有以下幾點：

1. 了解各案飲料店顧客滿意度及忠誠度下滑的各項因素。
2. 根據以上的各項因素進行分析，找出其待改進的地方。
3. 以「D→M→A→I→C」手法來進行改善。

1.3 研究限制

本研究之研究對象是以雲林縣元長鐵綠管飲料店為主，且是以鄉村型飲料店為出發點，對於台灣其它區域的飲料店未能有整體及深入探討，所以研究成果與結論僅能提供鄉村型飲料店之參考。

1.4 研究流程



圖一、研究流程

第二章、研究方法介紹

2.1 何謂六標準差

企業為求生存與永續經營，故須不斷的透過創新技術、降低成本、提高品質以近乎完美地達成顧客要求。而六標準差之手法，正提供了企業持續改善之思考模式。六標準差源起於1987年，當時摩托羅拉(Motorola)公司和許多歐美企業一樣，面臨了市場逐步被日本公司侵蝕的困境，後來在摩托羅拉的通訊部門費雪(George Fisher)主導下，提出了一項嶄新的做法，即為六標準差管理(Six Sigma Management)。摩托羅拉因六標準差的成功推行，而使企業每年銷售成長五倍、淨利成長近20%，而所節省的成本更高達140億美元。然而六標準差的推動成效不只是驗證在摩托羅拉上，美國奇異、韓國LG等也都成效斐然。推演至今，六標準差管理已成為企業追求持續改善的選擇之一。

以六標準差管理手法的DMAIC循環為基礎，建構一個解決問題、提升流程能力的架構並運用此架構解決品質均一性問題，獲致流程能力提升符合顧客滿意的良好結果，並追求持續改善(黃國材，2002)。本研究應用「DMAIC」之六標準差改善步驟，來改善飲料店顧客的滿意度和忠誠度，以及業績下滑的情況，DMAIC這五個英文字母，分別代表六標準差改善手法的五個階段，即界定(Define)、衡量(Measure)、分析(Analyze)、改善(Improve)與控制(Control)，如圖2所示。

步驟如下：

1. 界定(Define)：確認重大問題與關鍵流程，尤其重視與顧客有關的關鍵品質要素CTQ(Critical to Quality)。
2. 衡量(Measure)：驗證問題/流程，修正問題/目標，衡量關鍵步驟/投入。
3. 分析(Analyze)：關想因果設定，確認關鍵問題原因驗證假設。

以六標準差手法改善飲料店顧客滿意度及忠誠度

4. 改善 (Improve)：去除關鍵問題對策，測試解決方案，將可行之解決方案標準化。
5. 控制 (Control)：設置標準衡量以維持績效，是需要改正問題。

在改善的過程中，這五階段的改善策略可以帶領六標準差團隊循序漸進地展開以邏輯化的腳步，從定義一個問題開始，深入了解問題的原因，據此分析解決問題的方法，最後導入並追蹤和修正的解決方案，進而建構出最佳的實務作法，同時追蹤和修正，以確保該解決方案的持續性，並以期提升產品競爭力及降低成本。此手法的架構鼓勵人們在既有的界限內，例如保持基本的流程、產品或服務等，進行創意思考。



What is important? 最重要的是什麼?	How are we doing ? 我們要如何做?	What is wrong ? 錯誤在那裡?	What needs to be done ? 需要採取那些措施?	How do we guarantee performance? 如何保證執行績效?
--------------------------------	-------------------------------	---------------------------	--------------------------------------	---

圖二、DMAIC 流程架構圖

標準差的層級	每百萬次的誤差	百分比(%)
6	3.4	99.999660
5	233	99.97670
4	6210	99.3790
3	66810	93.32
2	308700	69.13
1	697700	30.23

表一、標準差的績效層級

3.8 sigma	6 sigma
每小時遺失 20,000 封電子郵件	每小時遺失 7 封電子郵件
每天有將進 15 分鐘的飲用水不安全	每七個月有 1 分鐘的飲用水不安全
每星期有 5,000 不正確的外科手術	每星期有 1.7 次不正確的外科手術
每天在主要機場有 2 次的短距或長距跑道的降落需求	每 5 年在主要機場有 1 次的短距或長距跑道的降落需求

表二、不同標準差值的流程比較

表一和表二分別表示標準差的績效層級和不同標準差值的流程比較，其在實務上的意義，則是達成近乎完美的績效改善目標，且追求最小變異的經營思維。

第三章、個案研究分析

3.1 研究個案店家介紹

本研究個案店家為雲林縣內的飲料店加盟業者，屬於鄉村型的冷飲店，店址位於元長鄉的主要道路中山路上，除了在店內販售飲品外，也有外送服務，且不管幾杯都有外送。

3.2 研究個案店家運作概況

由於前一雇主無心經營本店，第一線服務人員態度散漫、品質也十分不穩定，且時常有飲料臭酸、奶茶沒有添加奶精等異常事件發生，導致在地顧客滿意度下滑且再購率低落，業績萎靡不振，年虧損 50 萬元，終於在 98 年 6 月正式把店頂讓給現任老闆，所以下一節要以提升顧客滿意度及忠誠度進行分析並加以改善。

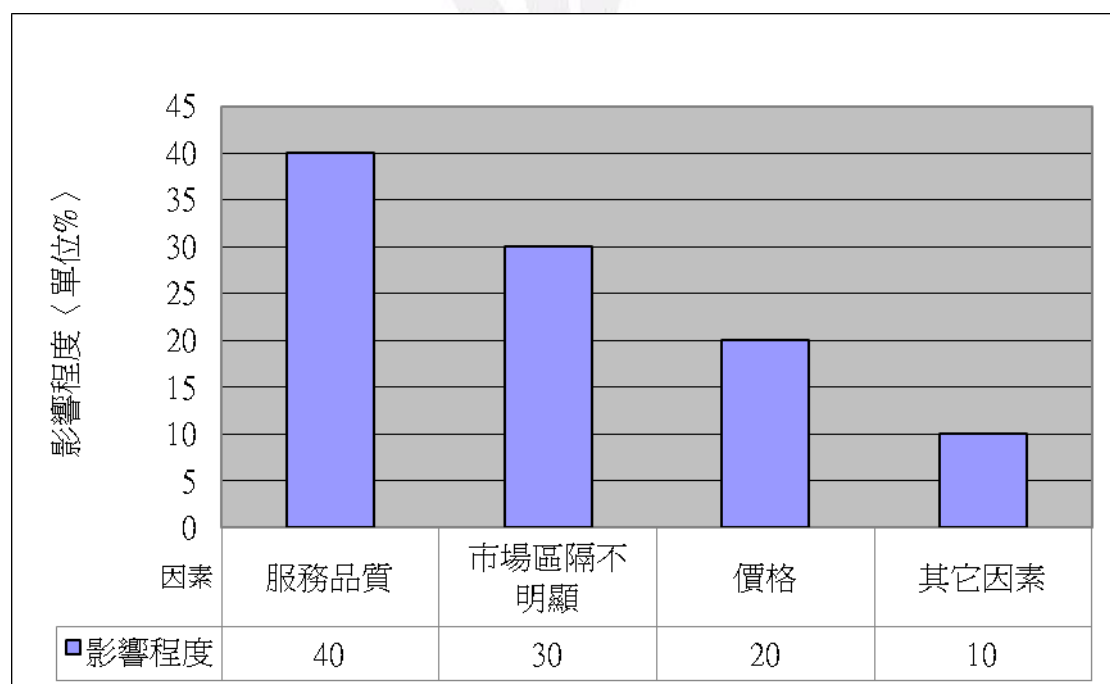
3.3 運用 DMAIC 手法分析改善個案店家顧客滿意度及忠誠度

自從頂讓過後，店家經過幾個月的大革新，靠著一些促銷手法，顧客自然而然地回籠，業績也提升許多，然而冷飲店最害怕的事情也發生了，就是冷飲業的寒冬來臨！導致業績明顯下滑，也不像夏季如此亮眼，所以本研究針對這樣的情況，將運用六標準差中 DMAIC 手法來衡量及分析，進而達到有效的改善及控管。

3.4 定義〈Define〉

此階段主要目的在於發現問題的所在，且定義的範圍要清晰明確，這樣訂出來的目標才可以達成，範圍過大，不容易深入找到問題的核心，改善也就不易有成效，為了確認問題及找出問題的所在，本研究將透過柏拉圖分析來找出問題點。

根據以往數據與現今相比，加上自己親身經歷還有實地與店家訪談，由圖三顯示的結果，發現飲響飲料店顧客滿意度及忠誠度下滑的主要因素為服務品質，第二和第三影響的則是市場區隔不明顯和價格因素，在此我們先不考慮價格因素，因為雖然價格雖然會影響顧客的購買意願，但如果店家有良好的服務品質和明顯的市場區隔，足以吸引顧客上門，儘管價格稍微高一點，想要喝的顧客還是大有人在，因為你已經緊緊地抓住顧客的口味和顧客的心了！所以本研究改善飲料店是以改善服務品質以及做出市場區隔為主要的問題點。



圖三、柏拉圖分析

3.5 衡量〈Measure〉

此衡量階段，主要是接連定義出的問題衡量其缺點與作業流程，並藉由蒐集與目前狀況相關資訊的方式，以能評估目前的症狀要因。在此我將根據定義階段的服務品質與市場區隔做為主要衡量

3.5.1 服務品質的衡量

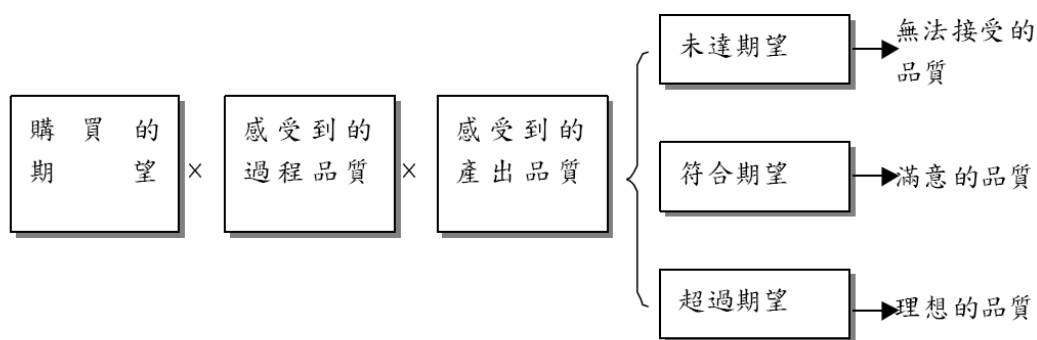
服務業已經成為二十一世紀的主導產業，在各國經濟活動中所占比重極高。就業人數遠超過工業與農業。消費者意識抬頭，對服務的品質要求日益提高。而一個組織是否成功全視其擁有多少顧客、其上門購買的頻率、每次購買的數量，而滿意的顧客可能會買得更多且更常光顧！

服務品質簡明的定義是由Churchill andSuprenant（1982）所提出的，服務品質為消費者對於服務的滿意程度，決定於實際的服務與原本期望之差異。

而林陽助（1996）整理諸多學者的看法後，將服務品質的定義分為兩類：

1. 消費者對整體服務之評價，是一種認知性的品質，不同於客觀性的產品品質。
2. 服務品質產生於消費者預期服務與消費者知覺感受服務之間的差異，較多學者認同此說。（劉天賜，2006）。

此外，Parasuraman，et al〈1985〉更進一步提出「服務品質認知連續帶」的觀念，如下圖四。認為顧客在「購買服務前的期望」乘以服務過程中所感受到的「過程品質」，再乘以服務完成後所評價的「產出品質」，即為「服務水準」。若服務水準未能達到顧客的期望，則為不能接受的服務品質；若服務水準剛好符合顧客的期望，則為滿意的服務品質；若服務水準超過顧客的期望，則為理想的服務品質。



圖四、服務品質認知的連續帶

經由衡量發現，雖然此店家的品質以慢慢趨近穩定狀態，業績也稍稍往上升了，可是員工的服務態度傲慢、上班講手機、也會挑客人做，而且讓顧客待餐時間過於漫長，導致顧客滿意度依然低落。

3.5.2 市場區隔的衡量

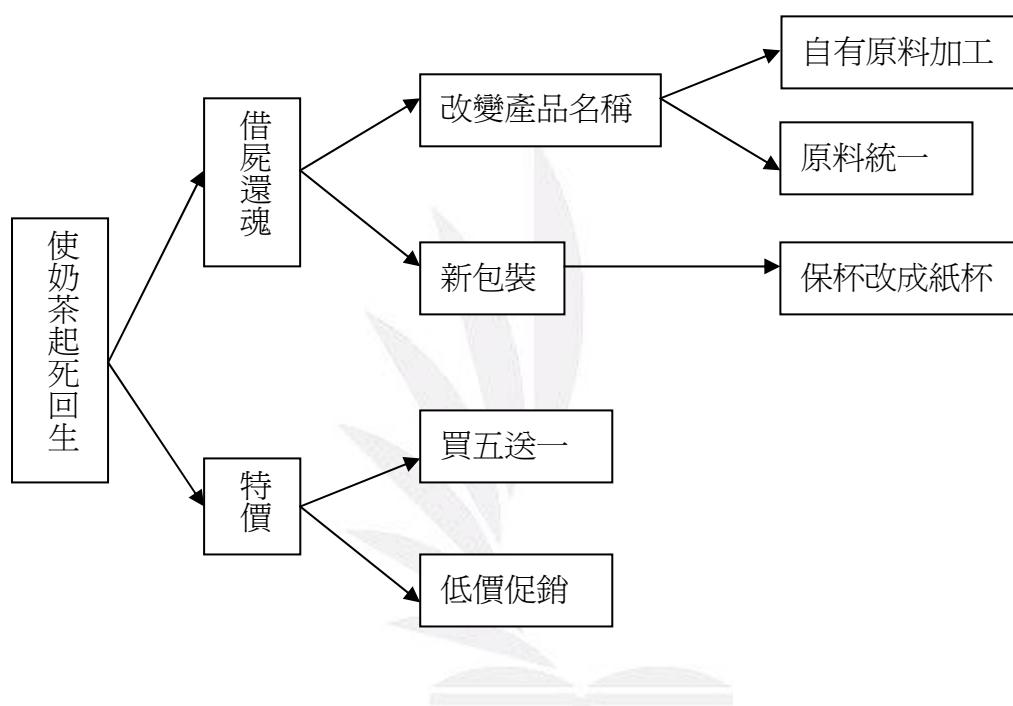
因為附近飲料店都屬於連鎖加盟業者，分別為清心、茶鄉世家、我家悠閒站，飲品口味通常是直接根據加盟公司，同質性相當的高，如果店內沒有持續研發新口味來吸引不同族群的消費者，消費者並不絕得有什麼特別的，那麼市場區隔也就一直維持現況，誰也無法多去瓜分這塊大餅了！

3.6 分析〈Analyze〉

主要藉由衡量階段所發現的問題點，透過取得的資料進行相關原因分析，一般資料的分析可分為三階段，1. 資料的探索、2. 針對探索後的結論提出假設、3. 針對所提出的假設予以證實。最後在確認關鍵問題的根源。

3.6.1 系統圖法

系統圖法為目的和手段以層次的形態表示，幫助探索解決問題的手段，又稱樹狀圖，可應用於分析原因與結果之問題。因為本店過去常有奶茶沒添加奶精、或者每次喝的口感都不一樣，導致原本一杯25元的價格已經被賣爛掉了！顧客再購率低落，如何能讓奶茶從價目表裡起死回生呢？以下我將利用圖五的系統圖法進行分析：



圖五、系統圖法〈System Diagram〉

經由圖五系統圖分析原因尋求解決問題的手段，發現如果要讓奶茶從價目表起死回生，可利用借屍還魂，也就是所謂更改產品名稱；然而更改產品名稱只是表面上的工夫，真正要改善的是產品的品質，以往到飲料店購買的奶茶都是添加人工甘味劑〈果糖〉，喝多了對人體並無益處，且會導致肥胖，所以藉由自有原料〈貳砂〉加工來取代果糖，而到了冬天消費者一定都想來杯熱呼呼的飲品，但保麗龍和塑膠杯都會隨著溫度的變化，而釋放出有毒物質，所以改由紙杯取代，最後再透過促銷手法來打開產品知名度，使顧客滿意度增加，進而提高顧客的忠誠

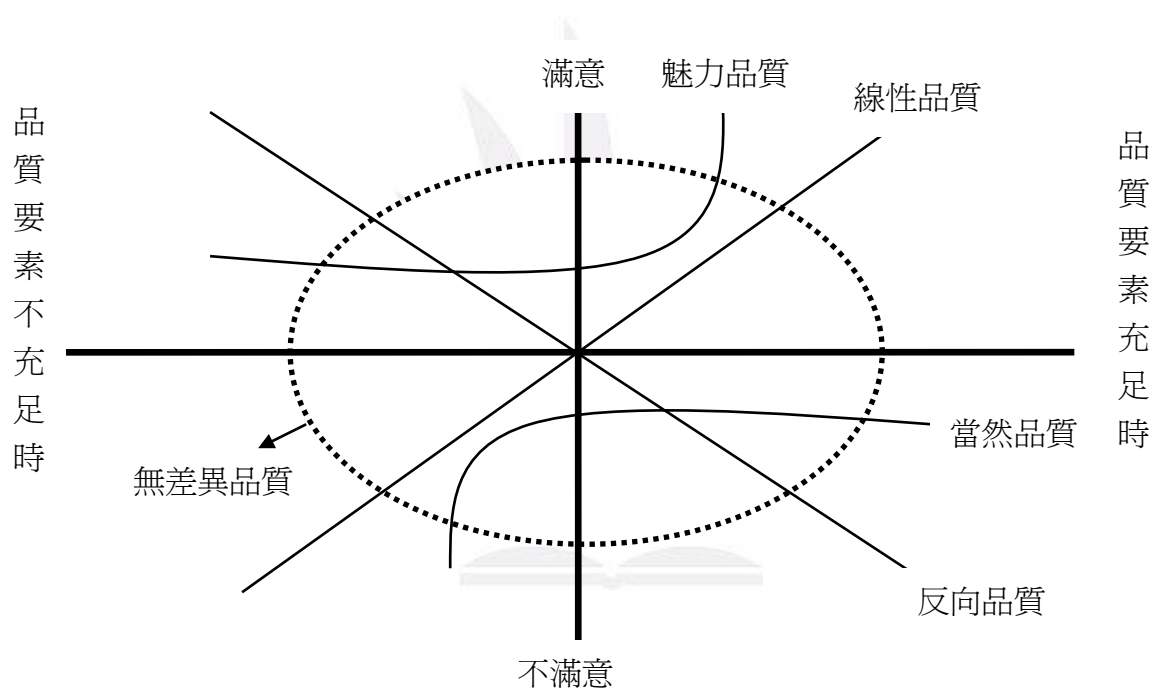
以六標準差手法改善飲料店顧客滿意度及忠誠度

度，最終使營業額可以提升。

3.6.2 Kano 的二維品質模式

狩野紀昭〈Noriaki Kano〉於1979年提出魅力品質〈Attractive Quality〉之創新見解，將品質要素之充分的程度與顧客滿意度結合，並有系統地將顧客需求轉換到產品設計與使用上。

Kano 依對顧客滿意度的影響品質要素分成五大類如圖六：



圖六、Kano 二維品質模式 — 1

品質要素：

1. **當然品質要素**：存在這些要素時，顧客則認為理所當然。若不存在時，則顧客很不滿意
2. **線性品質要素**：提升這些要素則顧客的滿意呈現性增長，若這些要素太少，顧

客將會不滿意。

3. **魅力品質要素**：若這些要素不存在，客戶將沒感覺，若魅力品質存在，則顧客的滿意度將極速上升。

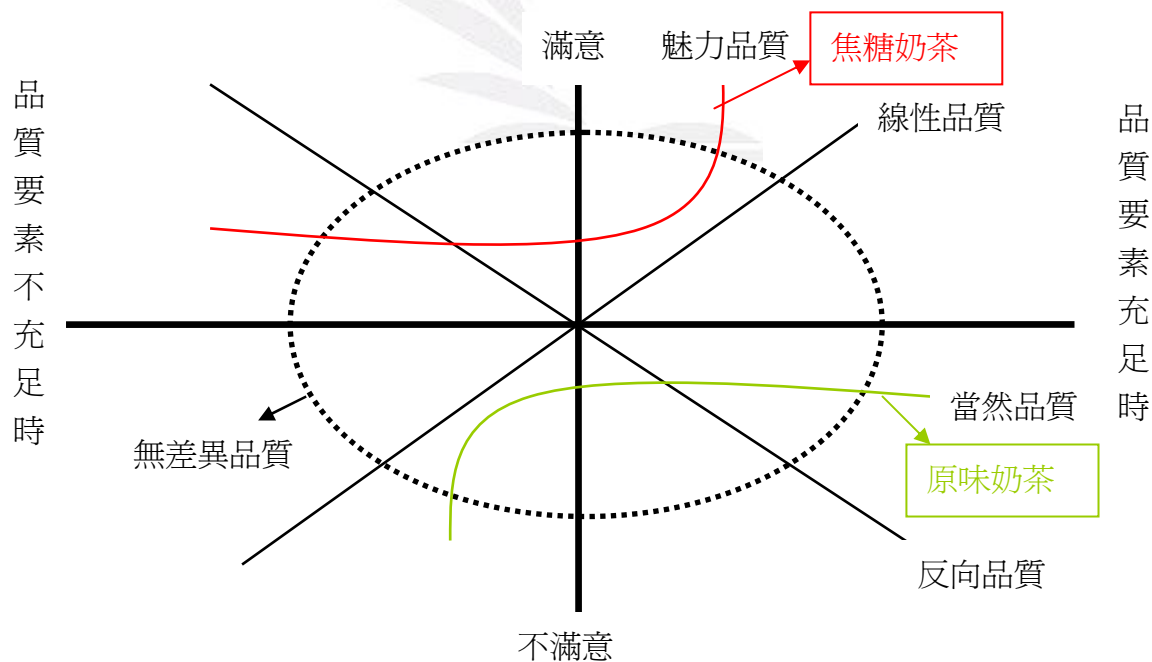
4. **無差異品質要素**：這些要素存在或不存在顧客皆沒感覺。

5. **反向品質要素**：若不存在這些要素，顧客將喜歡、沒感覺或理所當然。若存在這些要素，顧客將會很不喜歡，且滿意度也會降低。

經由老師上課的舉例，讓我聯想到如果要做出市場區隔，可以利用 Kano 的二維品質要素進行分析：

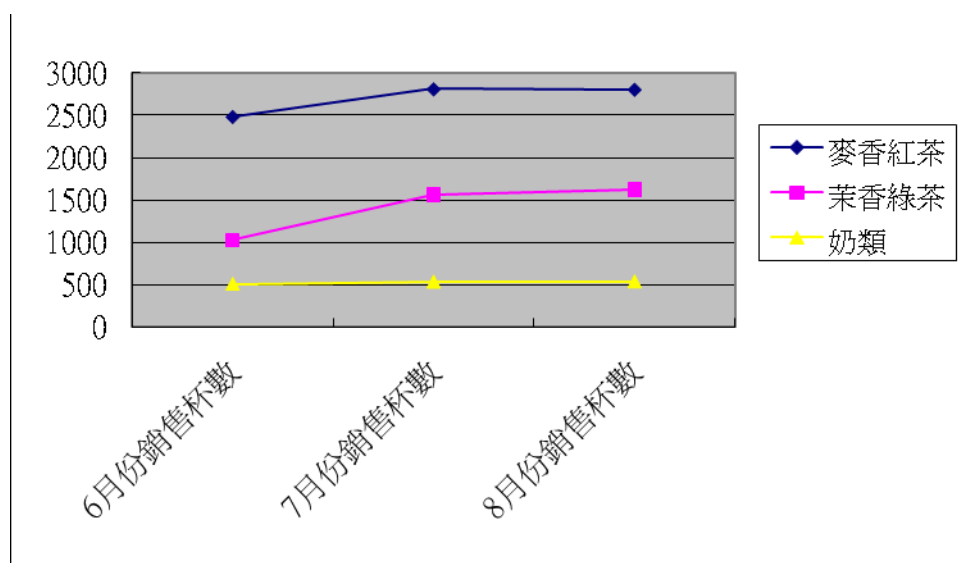
1. **當然品質要素**：以此類型表示原味奶茶，當買一杯有甜度的奶茶，如果沒有添加果糖，顧客一定會很不滿意。〈如圖七〉

2. **魅力品質要素**：以此類型表示焦糖奶茶，當你買一杯有甜度的奶茶，如果所添加的不是果糖，而是焦糖的話，顧客買意度必將急速上升。〈如圖七〉



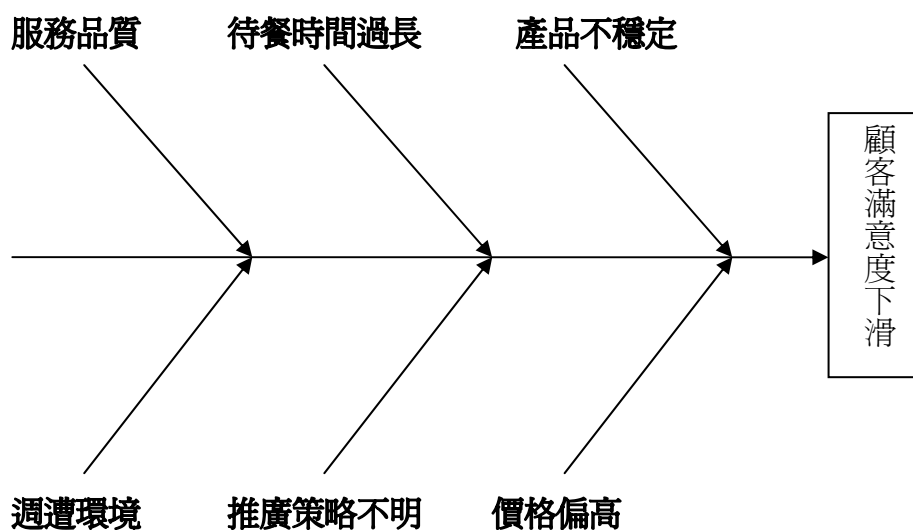
圖七、Kano 二維品質模式 — 2

根據與店家訪談中發現因為本店是加盟業者，原物料根據合約規定需要向加盟商訂購，但負責人表示果糖品質不穩定，導致每次喝的口感都不一樣，常收到顧客的抱怨，最後顧客再購率低落，根據圖八過去三個月數據顯示，本店奶類為最不穩定成長產品，所以我們可以利用 Kano 二維品質要素裡的魅力品質要素，因為一般飲料店都是添加果糖，而我們可以在不影響品質下用貳砂加工成焦糖取代果糖，讓產品以新的口感來吸引不同族群的消費者。這樣不僅讓顧客意想不到且口感也提升不少，更重要的是焦糖比果糖來的健康！



圖八、三個月份銷售杯數

本研究依上述衡量及分析，歸納出以下幾點原因導致顧客滿意度下滑，透過特性要因圖作完整的呈現，如圖九所示：



圖九、特性要因圖

經過特性要因圖所顯示的影響，在改善階段將會幫助店家予以合理的改進。

3.7 改善〈Improve〉

此階段根據分析所得到的原因進行改進，找出最佳解決方案，然後擬定行動計畫，確實執行。藉由不斷測試，看看改善方案是否真能發揮效用，減少錯誤。

根據特性要因圖分析，因為每一個環節都是相關聯的，所以我把影響飲料店顧客滿意度下滑的主要原因歸類為「改善產品穩定性」，因為產品不穩定，即使其它要素再如何充足對顧客滿意度及忠誠度影響還是有限的。

3.7.1 改善產品穩定性

產品的穩定性可以從很多方面著手，而我挑出以下兩點來進行探討：

- 原料使用量：如果你是加盟業者的話，相信加盟廠商一定會給你一張飲品的原料比例及調製方法，業者可以依照各地口味進行小幅調整以符合消費者，千萬不要一昧的求新求變，而是要密切注意顧客的反應；也不要為了降低成本而偷工減料，因為這樣反倒會讓顧客覺得產品品質一直變來變去，毫無穩定性可言，最終使得顧客慢慢的留失，真是得不償失啊！
- 產品標籤：在每一個上架的茶桶都給予它一張產品標籤〈如表三〉，這就像我們每個國民都有一張身份證一樣，這不但可以監控茶的品質，也可以讓顧客知道自己喝的茶是什麼時候產出的，更讓店家清楚知道何時該煮茶，所以品質是值得保證的！

編號		品管	判定	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NG
品名			時間	
數量			簽名	
單位		供貨單位		
日期		損耗	貨品	
時間			滯銷	

表三、產品標籤

3.7.2 待餐時間過長

待餐時間過長，我提出以下兩點來著手改善：

- 標準作業程序：店家應該先訂定一套標準的製造程序，讓每一位員工清楚了解並熟悉此做法，加強調製過程的熟練度，這樣勢必可以改善待餐時間過長的問題。
- 電話訂購：店家可以告知顧客能先以電話訂購的方式，這樣店家就可以提前進行調製，那麼客人來了就可以馬上來拿馬上走，真正做到快可立的標語了！

3.7.3 服務品質

服務就是屬於無形而且無標準的產品，可以用下列的標準來定義及檢視品質：

- 有形性：服務設施、設備、人員與服務用品等的刺激。
- 可靠度：履行原有約定的品質精確度之能力。
- 反應力：自動自發地幫助顧客及提供顧客迅速便捷的服務。
- 信任感：有禮貌及專業的服務人員、且其有能力贏得顧客的信任。
- 關懷度：對顧客的關心及注意。

服務業的本質，必須要以服務為導向，尤其是在鄉下地方，人情味跟茶香不相上下，因此服務態度一定要加強，可以想辦法套出來店主顧的姓名或稱呼，然後在他下次來購買時，能直呼他的尊稱，如此便能建立絕佳的顧客關係。如果有做外送，更需要做顧客資料管理，只要有外送過的客戶，空閒的時候也可以透過客戶資料主動打電話詢問需求(這就像是85度C的作法)。

3.7.4 週遭環境

隨著時代在改變，現代人對衛生條件也十分的注重，所以店家應定期將產品送至衛生所進行檢驗，並將檢驗後的數據公告在醒目的地方，讓消費者可以清楚知道自己所喝的飲品都是通過品質驗證的，而店內也可以增設吸引顧客的東西，例如此研究店家就在櫃檯擺放一隻會跳舞的公雞，這招成功吸引了不同族群的消費者，而店內裝潢也應朝向乾淨、明亮、舒適方面改善，對於環境衛生亦須時時注意，包括調製飲品周圍的清潔〈如表四〉，並須保持店內無異味。

親愛的各位同仁：

從八月份開始，實施獎懲制度，目的希望各位同仁，確實做好食品衛生與環境衛生等工作，使我們的客人都能飲用到衛生健康的飲品。

工作區域暨環境衛生工作分配

區域	負責人	工作內容	說明	備註
收銀台	早班：旻玲 晚班：玉玲	地板清潔、倒垃圾、用具的清洗。	收銀台區域包含騎樓與冰櫃等地區，早晚班每日至少拖地一次，地氈隨時要掃，器具隨時保持清潔乾燥。	
辦公室與倉庫	容禾	地板、原物料與辦公桌之清潔與整理、倒垃圾。	每日至少拖地一次，地氈隨時要掃。	
廚房	宜貞、瑛琦	地板清潔、倒垃圾、用具的清洗。	早晚班每日至少拖地一次，地氈隨時要掃，器具隨時保持清潔乾燥(區域包含冷卻水塔之地區)。	

每日不定期抽檢，抽檢次數與時間不確定，每一次不合格或未執行者將扣日薪的10%；一週都無缺失者，當週核發一日薪資作為獎勵。

工作區域暨環境衛生檢查表

1	騎樓外圍	<input type="checkbox"/> 煙蒂 <input type="checkbox"/> 檳榔渣 <input type="checkbox"/> 垃圾桶未蓋		
2	騎樓地板	<input type="checkbox"/> 灰土 <input type="checkbox"/> 煙蒂 <input type="checkbox"/> 垃圾 <input type="checkbox"/> 價目表未定位 <input type="checkbox"/> 髒亂 <input type="checkbox"/> 未拖地		
3	吧台	<input type="checkbox"/> 桌面凌亂 <input type="checkbox"/> 杯子未補 <input type="checkbox"/> 桌內凌亂 <input type="checkbox"/> 廢棄標籤亂放 <input type="checkbox"/> 酒杯未清洗 <input type="checkbox"/> 咖啡杯未清洗 <input type="checkbox"/> 咖啡器具未清潔 <input type="checkbox"/> 桌面未清		
4	吧台地板	<input type="checkbox"/> 未拖地 <input type="checkbox"/> 有垃圾 <input type="checkbox"/> 塵土 <input type="checkbox"/> 膠袋屑		
5	吧台環境	<input type="checkbox"/> 髒亂 <input type="checkbox"/> 有垃圾 <input type="checkbox"/> 不整潔 <input type="checkbox"/> 物料未就定位 <input type="checkbox"/> 垃圾未倒 <input type="checkbox"/> 電扇不潔 <input type="checkbox"/> 垃圾未清 <input type="checkbox"/> 有蟑螂螞蟻		
6	滴水盤	<input type="checkbox"/> 未清洗 <input type="checkbox"/> 放置不整潔		
7	雪克杯	<input type="checkbox"/> 未清洗 <input type="checkbox"/> 放置凌亂		

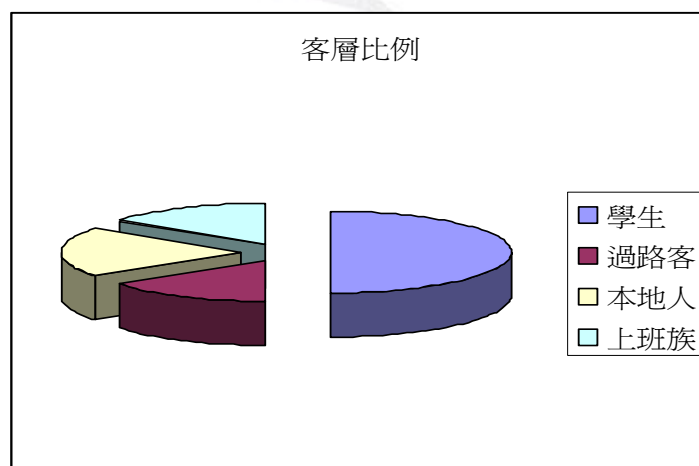
8	湯匙	<input type="checkbox"/> 未清洗 <input type="checkbox"/> 放置凌亂		
9	茶桶	<input type="checkbox"/> 未清洗 <input type="checkbox"/> 放置凌亂		
10	果糖機	<input type="checkbox"/> 未清洗 <input type="checkbox"/> 放置凌亂 <input type="checkbox"/> 有蟑螂螞蟻		
11	冰箱	<input type="checkbox"/> 未清洗 <input type="checkbox"/> 放置凌亂 <input type="checkbox"/> 有蟑螂螞蟻		
12	雙門冰箱	<input type="checkbox"/> 未清洗 <input type="checkbox"/> 放置凌亂 <input type="checkbox"/> 有蟑螂螞蟻		
13	冰箱區域地板	<input type="checkbox"/> 灰土 <input type="checkbox"/> 煙蒂 <input type="checkbox"/> 垃圾 <input type="checkbox"/> 髒亂 <input type="checkbox"/> 未拖地 <input type="checkbox"/> 有蟑螂螞蟻		
14	冰箱區域環境	<input type="checkbox"/> 灰土 <input type="checkbox"/> 煙蒂 <input type="checkbox"/> 垃圾 <input type="checkbox"/> 髒亂 <input type="checkbox"/> 未拖地 <input type="checkbox"/> 有蟑螂螞蟻		

每打√一次扣 2 分，低於 70 分，每次扣日薪的 10%作為懲罰。

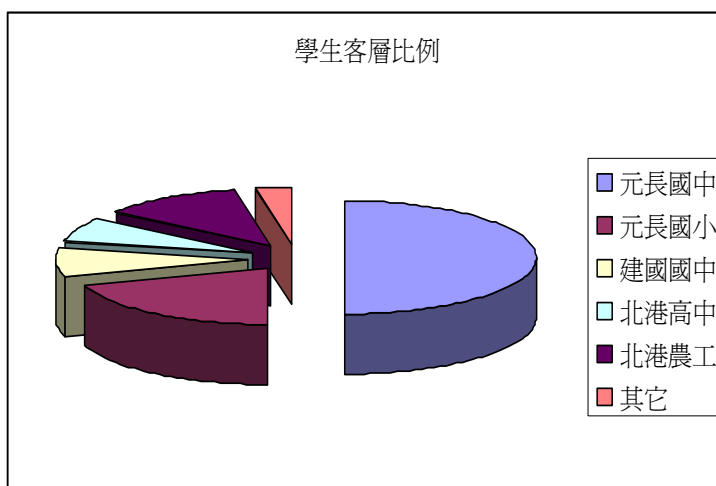
表四、週遭環境檢查表

3.7.5 推廣策略不明

根據與店家訪談得知此店家主要客層比例如圖十，顯示學生族群為此店家的主要顧客，而再以學生族群進行分類如圖十一，得知元長國中為主要顧客，為了因應學生的需求，所以此店家更改營業時間，從原本早上八點營業提早到早上六點。反觀元長國小人數眾多卻不常來光顧，所以此店家應該要積極參與校內舉辦的活動，藉由當贊助商來提升本店知名度，或是定期舉辦優惠活動，來吸引更多的顧客；而不是只把優惠活動貼在店內，這樣不常來的顧客依舊不知本店所推行的活動。



圖十、客層比例



圖十一、學生客層比例

3.7.6 價格過高

由於隔壁的茶鄉世家有販賣十元飲品，而本店最低消費為十五元，在鄉下地方大家一定會去比較是否有那個價值，即使可能別人冰塊放比較多，或是其它因素，但店家還是需要好好思考怎樣維護產品的品質，讓顧客可以喝到覺得有十五元價值的飲品，避免淪為價格大戰，因為這並不是大家樂意見到的。

3.8 控制〈Control〉

此階段為確保所做的改善能夠持續下去。而衡量也不能中斷，才能避免錯誤再度發生下去。在過去許多流程改善方案裡，往往忽略了控制的觀念；而在六標準差中，控制是它能長期改善品質與成本的關鍵。

經由上階段改善後，此研究店家顧客滿意度獲得改善，也慢慢建立起顧客品牌的忠誠度了，相對的業績也大幅成長許多，而店家更應該時時監控產品的品質，在每次出茶時都要填寫品質管制表〈如表五〉，每天休息時都要做營業分析〈如表六〉儘量控制原物料到最低標準，且提高產品的附加價值，讓品質和銷售量可以成正比成長；店家也要清楚知道如果要降低成本並不是省原料，而是要讓自己

以六標準差手法改善飲料店顧客滿意度及忠誠度

更有異價空間。還有；雖然製作焦糖過程繁複，委外加工不見得可以降低成本，但自己加工品質是可以控制的！

如果滿意度有下滑的趨勢，可以再藉由以上的手法找出問題點，並進入DMAIC循環加以改善，透過這樣的衡量及監控，相信此研究店家一定可以在元長地區屹立不搖的。

品質管制表

品名	伯爵紅茶
數量	5000cc
出茶時間	
結束時間	
煮茶員	

品質管制表

品名	烏龍綠
數量	10000cc
出茶時間	
結束時間	
煮茶員	

品質管制表

品名	烤茶
數量	2000cc
出茶時間	
結束時間	
煮茶員	

品質管制表

品名	綠茶
數量	10000cc
出茶時間	
結束時間	
煮茶員	

品質管制表

品名	冬瓜茶
數量	10000cc
出茶時間	
結束時間	
煮茶員	

品質管制表

品名	麥茶
數量	10000cc
出茶時間	
結束時間	
煮茶員	

品質管制表

品名	麥香紅茶
數量	15000cc
出茶時間	
結束時間	
煮茶員	

品質管制表

品名	仙草甘茶
數量	14000cc
出茶時間	
結束時間	
煮茶員	

品質管制表

品名	青茶
數量	10000cc
出茶時間	
結束時間	
煮茶員	

表五、各類飲品品質管制表

營業分析

年 月 日 星期 農曆 年 月 日 天氣 晴 陰 雨 陣雨 颱風 寒流 特殊節日

編號	明細	上午	下午	晚上	小計	編號	明細	數量	單位	單價	小計
1	熱沖綠茶					1	豆漿		瓶	54	
2	熱沖紅茶					2	多多		首	260	
3	熱沖烤茶					3	多酚		首	130	
4	熱沖烏龍綠					4	牛奶		瓶	128	
5	大麥茶					5	海泥根啤酒		首		
6	冬瓜茶					6	雞蛋		斤		
7	仙草干茶					7	布丁		排		
8	桂花茶					8	奶精		包	1700	
9	青茶					9	金桔		瓶		
10	酸梅汁					10	檸檬		瓶		
11	仙草凍					11	可口可樂		箱		
12	愛玉					12	雪碧		箱		
13	冷泡綠茶					13	二砂		包		
14	冷泡烏龍綠					14	瓦斯		瓶		
15	冷泡烤茶					15	紙杯(700CC)		箱	1080	
16						16	塑膠杯(750CC)		箱	690	
17						17	易撕膜		個	350	
18						18	塑膠杯(1000CC)		箱		
19						19	保杯(無印)		箱	650	
20						20	保杯(有印)		箱	780	
21						21	八寸細吸無包裝		公斤		
22						22	八寸粗吸無包裝		公斤		
23						23	果汁		桶	660	
24						24					
25						25					
26						26					
27						27					
28						28					
29						29					
30						30					
31						小計					

本日營業統計		本日營業額			其他收入		未收款	
編號/項目	金額	面額	數量	小計	明細	金額	明細	金額
1	POS金額	1000			1		1	
2	收銀機金額	500			2		2	
3	誤差	100			3		3	
4	百分比	50			4		4	
5	pos杯數	10			5		5	
6	封口機杯數	5			6		6	
7	誤差	1			7		7	
8	百分比	備用金			8		8	

表六、營業分析

第四章、結論

雖然此研究只局限於一個小鄉鎮，但我發現要考慮的細節也不亞於都會區，此研究店家的崛起和沒落我都有觀察到，甚至到現在交替，我更是親身參與它的改變，而經由這次的報告讓我深深體會到；原來開一家店要考慮的地方真的很多，如果要加盟也不是說加盟金付了就保證可以賺大錢，因為付加盟金只是得到它那塊招牌和些許技術而已，而接下來的階段才是更需要你去規劃的。

兩個月的實戰經驗加上與店家的實地訪談，讓我的思緒可以反覆運轉，其中讓我最佩服的莫過於一家飲料店居然可以把果糖機拿掉，因為飲料店幾乎都是添加果糖，但經由我深入的了解，其實焦糖也只是靠貳砂加工過而已，成本還比果糖低，雖然炒糖及研磨成粉過程繁複，但飲料添加焦糖的口感卻不比果糖差，甚至還比果糖好，而且焦糖可以去除綠茶的澀味還有奶茶的油膩味道，這是我覺得最神奇的地方。

這次可以透過六標準差手法幫助店家進行改善，真的很開心，雖然還有許多地方我沒有去注意到，但這過程已經讓我對開設一家店需要如何分析、管理有一點概念了，回頭想想我也曾想過要開早餐店，還找了媽媽當我的贊助者，因為我覺得開早餐店，看到顧客因為吃了早餐後而有活力，自己心理就很滿足，而且只要做到中午而已，下午之後時間就是自己的了，只記得媽媽當時跟我說一句話「妳如果要開早餐店的話，現在就不要讀書了！」現在想起忽然覺得十分好笑，原來那只是我一時的愚昧呀！

參考文獻

- 1、 小世界，大文山社區報，第 1961 期。
- 2、 周惠珍，2001，“GSP 認證店服務品質與顧客滿意度之研究以台南都會區與高雄都會區為例”，長榮管理學院經營管理研究所。
- 3、 蕭源郁，張逸菁，林坤盟，林漢濱，曾琬玲，劉柏佑，“大學生對飲料專賣店消費行為之研究-以國立勤益技術學院為例”，中華民國品質學會第42屆年會暨第12屆全國品質管理研討會。
- 4、 吳建瑋，王瑞杰，“應用六標準差手法於TFT-LCD之ODF製程改善研究”，中華民國品質學會第42屆年會暨第12屆全國品質管理研討會。
- 5、 吳建瑋，2009，TQM全面品質管理自編講義，逢甲大學工業工程與系統管理學系。
- 6、 林濬洋，2007，“運用六標準差 DMAIC 手法改善電腦系統處理效率之研究”，逢甲大學工業工程系統與管理學系。
- 7、 林姿伶，2008，“以六標準差手法改善大學生的時間管理”，逢甲大學工業工程與系統管理學系。
- 8、 黃國材，2002，“六標準差在製造業之應用”，大葉大學工業工程研究所，碩士論文。