

液晶電視的消費者行為研究

研究生：林宗志

指導教授：毛治國博士

國立交通大學經營管理研究所碩士班

中文摘要

本研究使用問卷調查的方式，收集消費者購買行為等資料，針對消費者對液晶電視的購買行為進行因素分析及差異分析，找出消費者對液晶電視的屬性與功能的需求程度為何，期能找出未來液晶電視的消費者行為。

資料分析結果顯示，消費者對液晶電視抱持非常高的購買興趣，也有相當高的購買意願，但因為目前液晶電視的售價與大多數消費者所期望的價格仍有所差距，且幾乎所有受訪的消費者家中已有電視，因此多數的消費者對液晶電視的購買仍持觀望的態度。

本研究中對液晶電視的功能與屬性使用因素分析法萃取，得到三個因素，分別是液晶電視數位化附加功能、健康與環保功能及平面顯示屬性。而其中消費者對健康與環保功能的需求程度最高也最一致，又高所得的消費者則較注重平面顯示屬性。

綜合分析之結果，我們可以推論未來消費者對於液晶電視的需求，將呈現多樣化的趨勢。而大畫面、高精細、高畫質、美觀的外型設計、環保訴求及價格等因素將成為決定性之關鍵。

關鍵詞：液晶電視、LCD TV、消費者行為、因素分析

A study of consumer behavior of LCD TV

Student : Tsung Chih Lin

Advisor : Dr. C.K. Mao

Institute of Business and Management
National Chiao Tung University

ABSTRACT

This study used a questionnaire for consumers survey about their buying behavior on LCD TV, by the factor analysis method and difference analysis method to find out the consumers' demand on LCD TV's functions and attributions.

According to the data-analyzing result, consumers not only have great interest in buying LCD TV, but also have great willing to buy it. However, there still remains some gap between current market-selling prices and most consumers' estimated prices. Besides, almost the consumers answered the questionnaire have TV in their house already. That is the reason why most of them still keep watching on LCD TV buying.

By using factor analysis method on LCD TV's functions and attributions, this survey obtained three factors, which were additional function on LCD TV digitalization, healthy and environment protecting function and flat display attribution. Among those three factors above, it reached an agreement on the most demand for the healthy and environment protecting function. In addition, the high incomers pay more attention on flat display attribution.

To summarize the analysis result we are able to predict that, demands on LCD TV from future consumers will become multi-trended. Factors like large display size, high resolution, high-quality performance, fashionable outline design, claim on environment protecting and selling price will be the key for consumers' determination on buying LCD TV.

Keywords : LCD TV 、 Consumer behavior 、 Factor analysis method

誌謝

在交大兩年的時間很快的就過去了，一切就彷彿是昨天剛發生的事一樣。還記得當初會來念交大經管所在職專班還真是一種巧合，因為我的工作都是和資訊技術相關，本想考的是資管所，但是看到報名簡章上有個經管所，而且在台北上課。當時心想每天都在用電腦了，晚上還要上跟電腦有關的課，這一定很無趣，當場決定就報名經管所試試看，也許是幸運之神眷顧吧，就這樣考上了。

這兩年的生活真的很充實，每天忙著上班、上課、寫作業和同學討論功課，真的很有趣，不過能過這樣的生活真的要感謝很多人。首先要感謝妻子兩苗的寬容，讓我可以常常晚上不在家，假日可以去上課；感謝妹妹佩萱、哥哥宗正代我照顧爸媽，讓我在假日可以有空寫作業；感謝爸媽的開明，讓我可以安心的讀書，不必擔心為人子卻未能盡到孝道。家人的相互扶持是我堅持下去的動力，所以衷心的感謝家人。

接著要感謝的是我的恩師 毛治國教授，因為恩師的耐心指導，讓資質平庸的我也能順利的完成論文，真的很感謝恩師這一年來的細心教導。也感謝中央大學李小梅博士、東吳大學何照義博士、交通大學唐櫻璋博士在論文撰寫期間的指導，讓我能很快的瞭解自己所未察覺的盲點，使這篇論文的內容更加嚴謹。

兩年的求學期間，受到公司長官們的關懷與指導，在此致上由衷的感謝。例如教導了我這個液晶面板的門外漢瞭解液晶面板概念的黃庭輝廠長、工作上不斷給予我鼓勵與機會的陳曉窗處長及同事王炳祥、黃啟全、王寶賢分擔了我不少需加班完成的工作。

感謝同學們在這兩年中的相互鼓勵與打氣，同學來自各行各業，彼此分享著不同的觀點與想法，使我見識更加廣博，著實獲益良多。

最後謹以本論文獻給所有給予我幫助的親人、師長、同事與朋友們。

林宗志 謹識于 風城
中華民國九十三年六月

目錄

中文摘要	I
英文摘要	II
誌謝	III
目錄	VI
表目錄	VII
圖目錄	IX
一、 緒論	1
1.1 研究背景與動機	1
1.2 研究目的	2
1.3 研究的流程	3
二、 文獻探討	4
2.1 何謂數位電視	4
2.1.1 數位與類比訊號簡述	4
2.1.2 無線數位電視廣播傳輸標準	4
2.1.3 歐規 (DVB-T) 傳輸系統功能特色	5
2.1.4 電視廣播數位化後之效益	5
2.2 LCD的產業現況	6
2.2.1 LCD的構造與原理	6
2.2.2 LCD TV之市場動向	7
2.2.3 LCD TV是未來數位電視潮流之一	10
2.3 消費者行為理論	11
2.3.1 消費行為的定義	11
2.3.2 消費者行為理論模式	12
三、 研究設計	16
3.1 液晶電視的產品功能	16
3.2 資料分析架構	16
3.3 研究變數與問卷設計	17

3.4	抽樣設計	18
3.5	資料分析方法	19
3.6	信度與效度分析	20
四、	資料分析與結果	21
4.1	樣本結構分析	21
4.2	敘述性統計分析	26
4.2.1	功能與屬性的價值	26
4.2.2	購買的興趣與意願	28
4.2.3	液晶電視的使用場所、尺寸與價格	29
4.2.4	購買液晶電視時的資訊來源、製造廠商與地點	32
4.3	交叉分析	34
4.3.1	價格與尺寸之交叉分析	34
4.3.2	使用場所與尺寸之交叉分析	35
4.3.3	購買興趣與尺寸之交叉分析	36
4.3.4	購買意願與尺寸之交叉分析	37
4.3.5	購買興趣與價格之交叉分析	38
4.3.6	購買意願與價格之交叉分析	39
4.3.7	家中擁有液晶顯示器的消費者與價格之交叉分析	41
4.3.8	家中擁有液晶顯示器的消費者與尺寸之交叉分析	42
4.4	液晶電視的功能與屬性之因素分析	43
4.5	基本資料對液晶電視的功能與屬性之差異分析	44
4.5.1	資本資料對液晶電視數位化附加功能的需求之差異分析	44
4.5.2	基本資料對液晶電視的健康與環保功能需求之差異分析	48
4.5.3	基本資料對液晶電視的平面顯示屬性的需求之差異分析	49
4.6	購買興趣與意願對液晶電視的功能與屬性之差異分析	49
4.6.1	購買興趣與意願對液晶電視數位化附加功能的需求差異	49
4.6.2	購買興趣與意願對液晶電視的健康與環保功能的需求差異	50
4.6.3	購買興趣與意願對液晶電視的平面顯示屬性的需求差異	51
4.7	價格對液晶電視的功能與屬性之差異分析	53
4.7.1	價格對液晶電視數位化附加功能的需求之差異分析	53
4.7.2	價格對對液晶電視的健康與環保功能需求之差異分析	54

4.7.3 價格對液晶電視的平面顯示屬性的需求之差異分析.....	54
五、 結論與建議.....	56
5.1 結論.....	56
5.2 建議.....	59
5.3 研究限制.....	60
參考文獻	61
附錄一 問卷.....	64



表目錄

表 2-1	全球主要國家數位電視之接收規格	5
表 2-2	20 吋以上 4:3 液晶面板的面切割表	8
表 2-3	20 吋以上寬螢幕 (16:9) 液晶面板的面切割表	8
表 2-4	全球五代廠以上生產線規劃狀況表	9
表 2-5	液晶電視價格與需求量預估表	10
表 3-1	Cronbach' s α 係數所代表的意義	19
表 4-1	性別統計分配表	21
表 4-2	年齡統計分配表	21
表 4-3	家庭成員數統計分配表	22
表 4-4	家庭狀況統計分配表	22
表 4-5	教育程度統計分配表	22
表 4-6	居住地統計分配表	23
表 4-7	職業統計分配表	23
表 4-8	個人月收入統計分配表	24
表 4-9	家庭月收入統計分配表	24
表 4-10	擁有電器設備統計分配表	25
表 4-11	平均看電視時間的統計分配表	25
表 4-12	家中是否有裝設有線電視統計分配表	25
表 4-13	家中是否有使用寬頻上網統計分配表	25
表 4-14	家中擁有電視機的數量分配表	26
表 4-15	家中擁有個人電腦或筆記型電腦的數量分配表	26
表 4-16	傳統映像管電視 (CRT TV) 的屬性與功能的平均數與標準差	27
表 4-17	液晶電視的屬性與功能的平均數與標準差	27
表 4-18	液晶電視的功能與屬性前四名的分佈表	28
表 4-19	消費者對液晶電視的購買興趣分配表	29
表 4-20	消費者對液晶電視的購買意願分配表	29
表 4-21	消費者對液晶電視無購買意願的原因	29
表 4-22	液晶電視的使用場所統計分配表	30
表 4-23	消費者欲購買的液晶電視畫面尺寸統計分配表	30
表 4-24	消費者欲購買液晶電視時所願支付的價格統計分配表	31

表 4-25	消費者獲得購買資訊來源的統計分配表	32
表 4-26	消費者購買液晶電視時優先考慮的製造商	33
表 4-27	消費者購買液晶電視時優先考慮的購買地點	33
表 4-28	價格與尺寸之交叉分析表	34
表 4-29	擺放場所與尺寸之交叉分析表	36
表 4-30	購買興趣與尺寸之交叉分析表	37
表 4-31	購買意願與尺寸之交叉分析表	37
表 4-32	購買興趣與支付價格的交叉分析表	39
表 4-33	購買意願與支付價格的交叉分析表	40
表 4-34	家中擁有液晶顯示器與願支付價格的交叉分析表	41
表 4-35	家中擁有液晶顯示器與尺寸之交叉分析表	42
表 4-36	液晶電視的功能與屬性之萃取因素	43
表 4-37	液晶電視的功能與屬性的因素分析及命名結果	44
表 4-38	消費者基本屬性對液晶電視數位化附加功能的需求之 ANOVA 結果	45
表 4-39	年齡對對液晶電視數位化附加功能的需求各變數的檢定	45
表 4-40	家庭狀況對對液晶電視數位化附加功能的需求各變數的檢定	46
表 4-41	職業對對液晶電視數位化附加功能的需求各變數的檢定	47
表 4-42	個人月收入對對液晶電視數位化附加功能的需求各變數的檢定	47
表 4-43	消費者基本屬性對液晶電視健康與環保功能的需求之 ANOVA 結果	48
表 4-44	性別對液晶電視健康與環保功能的需求各變數的檢定	49
表 4-45	消費者基本屬性對液晶電視的平面顯示屬性的需求之 ANOVA 結果	49
表 4-46	購買興趣與意願對液晶電視數位化附加功能的需求之 ANOVA 結果	50
表 4-47	購買興趣與意願對液晶電視數位化附加功能的需求之 ANOVA 結果	51
表 4-48	購買興趣對液晶電視健康與環保功能的需求各變數的檢定	51
表 4-49	購買興趣與意願對液晶電視的平面顯示屬性的需求之 ANOVA 結果	52
表 4-50	購買興趣對液晶電視的平面顯示屬性的需求各變數的檢定	52
表 4-51	購買興趣對液晶電視的平面顯示屬性的需求各變數的檢定	53
表 4-52	價格對液晶電視的數位化附加功能的需求之 ANOVA 結果	53
表 4-53	價格對液晶電視的健康與環保功能的需求之 ANOVA 結果	54
表 4-54	價格對液晶電視的平面顯示屬性的需求之 ANOVA 結果	54
表 4-55	價格對液晶電視的平面顯示屬性的需求各變數的檢定	55
表 4-56	消費者願支付價格在液晶電視的平面顯示屬性需求的平均數	55

圖目錄

圖 1-1	研究流程	3
圖 2-1	液晶平面顯示器的分類	6
圖 2-2	T F T - L C D 面板各製造階段之零件材料需求	7
圖 3-1	資料分析的的架構	16
圖 4-2	價格與尺寸之交叉分析結果柱狀圖	35
圖 4-3	擺放場所與尺寸之交叉分析結果柱狀圖	35
圖 4-4	購買興趣與尺寸之交叉分析結果柱狀圖	36
圖 4-5	購買興趣與尺寸之交叉分析結果柱狀圖	38
圖 4-6	購買興趣與價格的交叉分析結果柱狀圖	38
圖 4-7	購買意願與價格的交叉分析結果柱狀圖	40
圖 4-8	家中擁有液晶顯示器與願支付價格的交叉分析柱狀圖	42
圖 4-9	家中擁有液晶顯示器與尺寸的交叉分析柱狀圖	42

