

消費者對攜帶型電腦偏好之使用者經驗應用

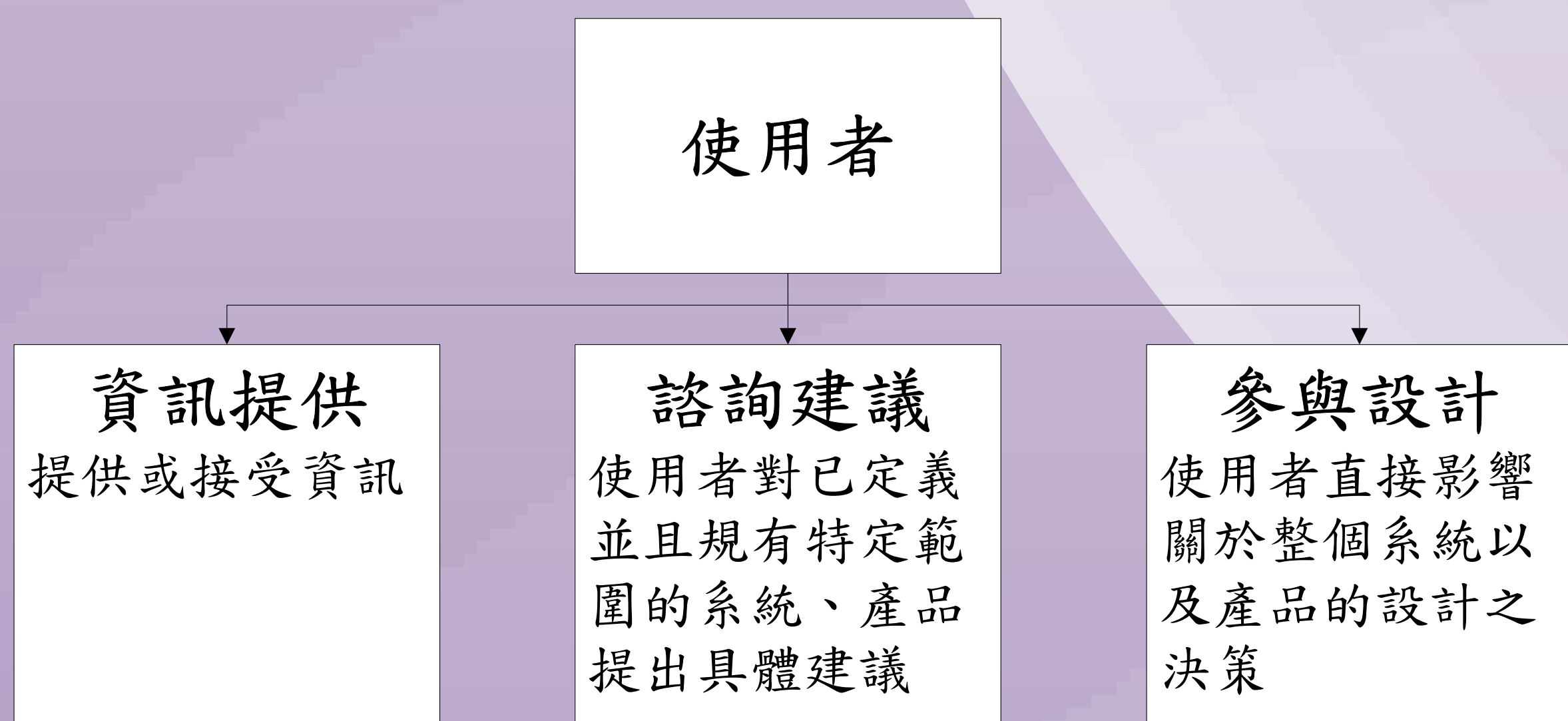
研究背景

在產品設計中，顧客聲音為不可或缺的一部分，為了讓消費者對產品有高滿意度，擁有讓人們情緒愉快並滿足使用需求的產品設計是相當重要的，在設計產品的過程中應當將使用者情緒、視覺美感、使用者偏好一併考量進去，Schmitt and Simonson(1997)便曾認為消費者在購買商品考慮的因素不在只有價格，也開始會將美學的價值和商品的外觀設計來做為選擇商品的依據。目前少有針對顧客聲音對攜帶型電腦產品的研究，探討產品外觀、作業系統、新功能等因素，以協助電子專業製造服務供應商(EMS)於模組化生產的產品中提高附加價值。

研究目的

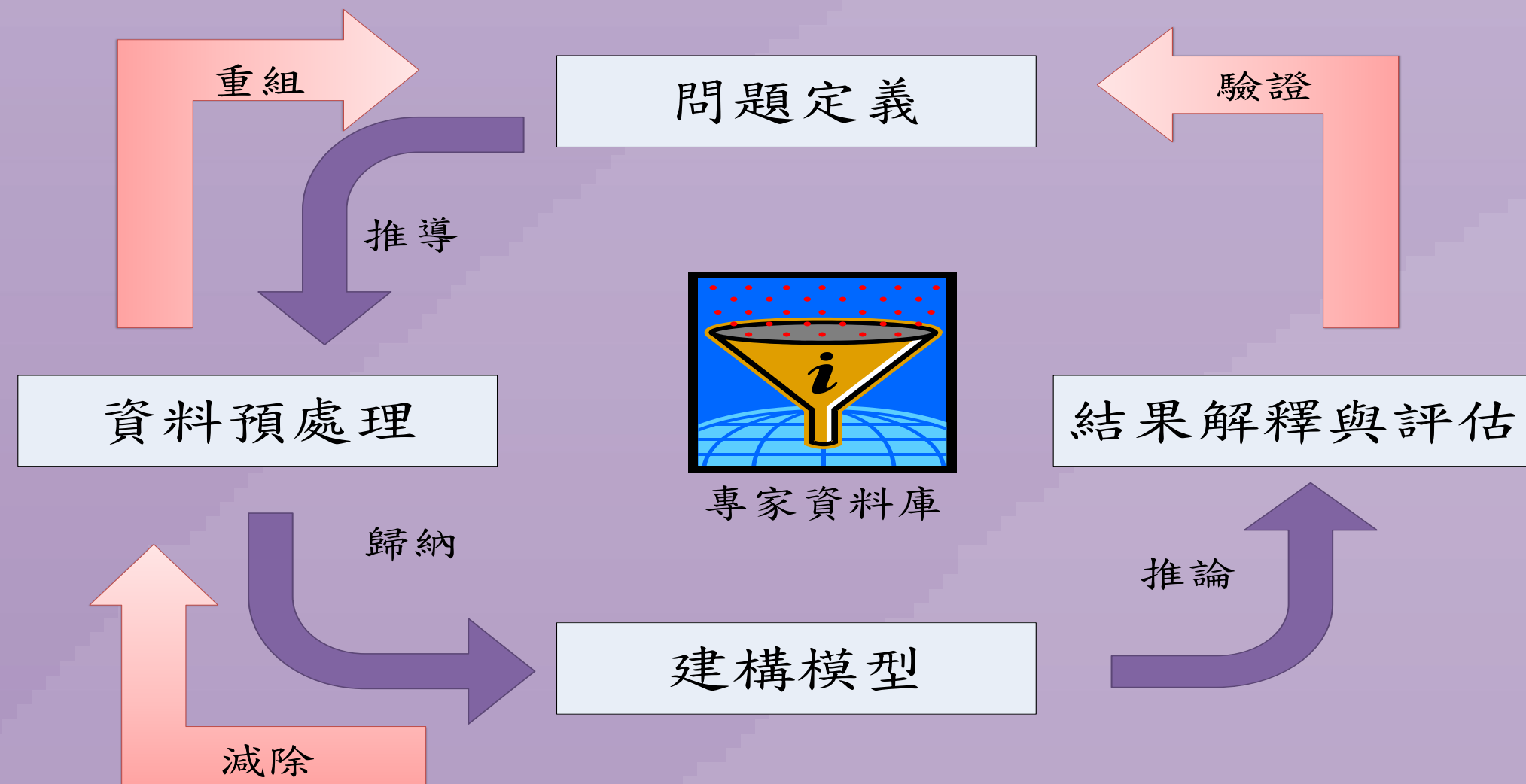
本研究以科技接受模型與美感中心性量表為基礎，探討使用者對於消費型電腦產品的購買行為，並確認使用者的背景不同對購買意願的影響關係，利用資料挖礦方法歸納使用者的偏好與攜帶型電腦產品特性的關係，以品質機能展開方法探討品質需求與品質要素的關聯性，尋找出有價值的關鍵規則及流程機制，進而得到使用者心聲，協助串聯使用者本身的不同到後續實際產品的開發設計流程。

理論基礎



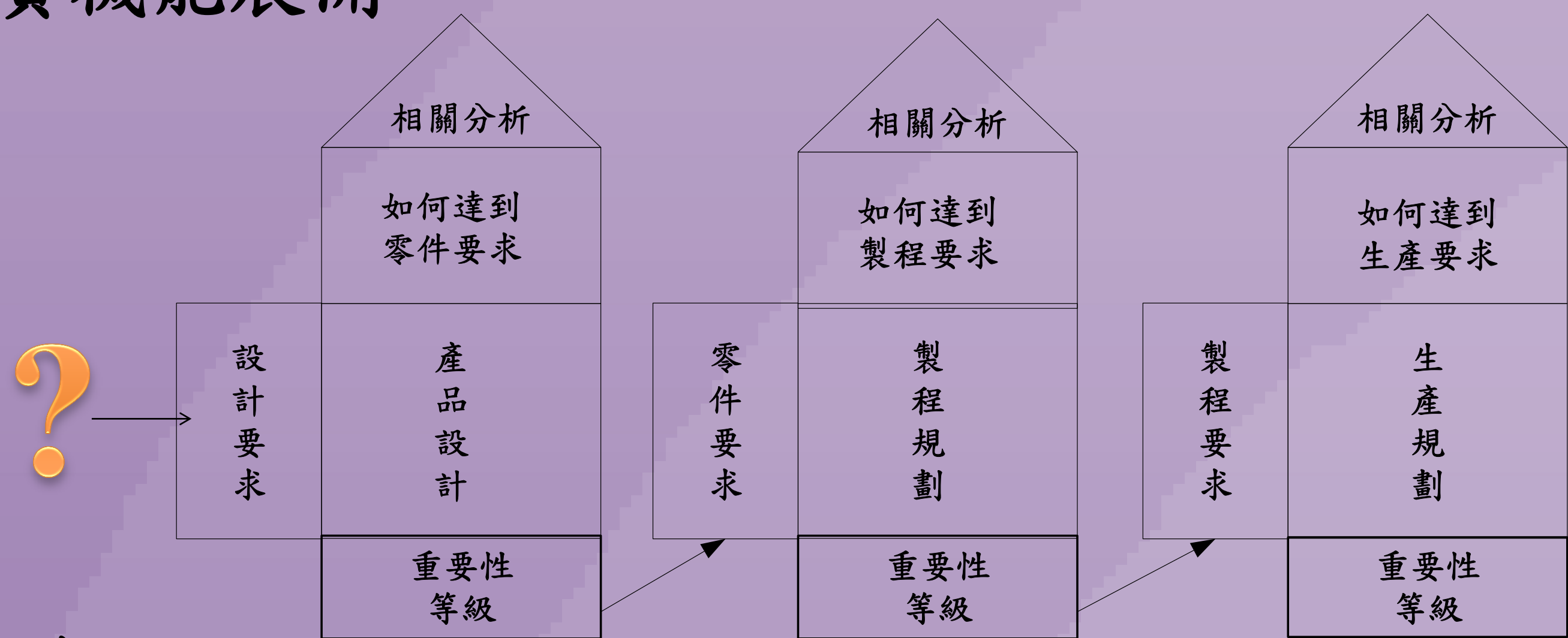
(來源: Robey and Farrow, 1982)

資料挖礦



(來源: Chien, C., Lin, D., Peng, C., and Hsu, S. 2001)

品質機能展開



結論

個案公司的產品設計部門可以參考由資料挖礦所得出的結果，配合品質機能展開模型所萃取出的使用者經驗來改善產品設計，可以得知使用者對攜帶型電腦產品重視因素為：觸控螢幕、弧度與作業系統。顯示其他部分已滿足使用者的基本需求，電腦廠商可以針對以上方面根據使用者的不同去推出適合的產品，以增加市占率，提高顧客滿意度進而提高公司整體的競爭力。

指導教授：簡禎富 博士

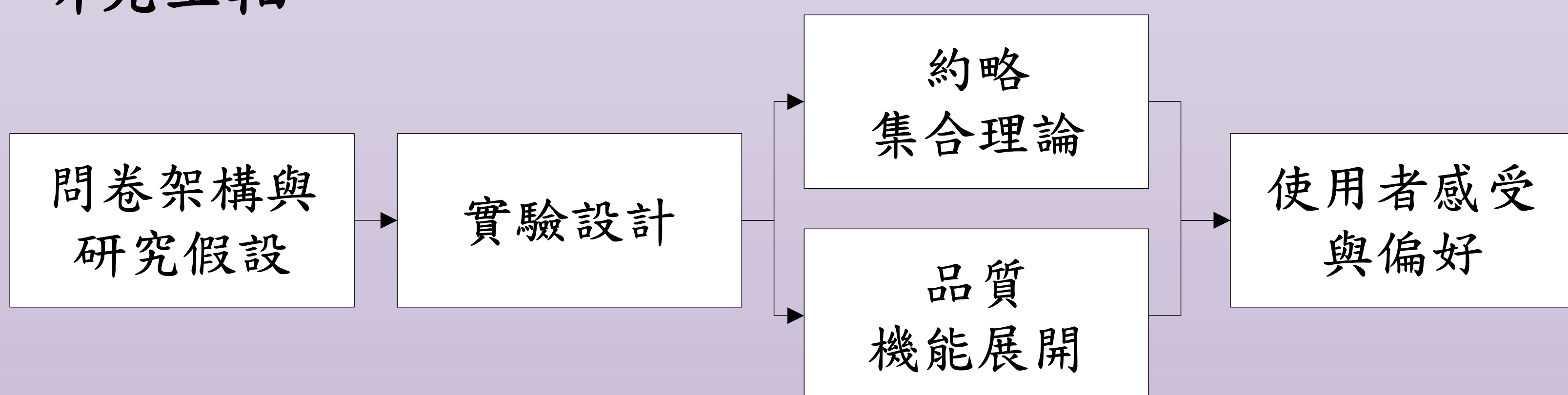
組員：9870119呂家慧

9870113吳君薇

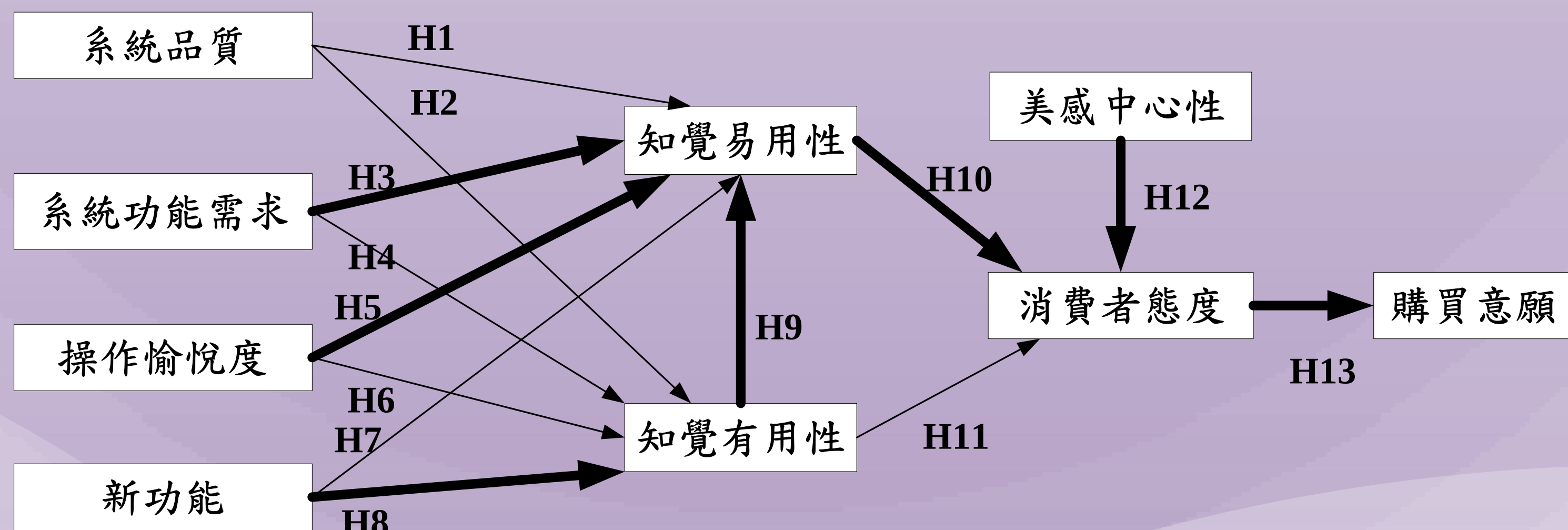
9870124柯柔安

9872117陳冠華

研究主軸



問卷架構與研究假說



構面	操作型定義
系統品質	認為使用攜帶型電腦系統反應的程度
系統功能需求	認為攜帶型電腦對滿足使用需求的程度
操作愉悅度	認為使用攜帶型電腦愉悅的程度
新功能	認為使用具有新功能的攜帶型電腦的感受程度
知覺易用性	認為攜帶型電腦產品容易使用的程度
知覺有用性	認為攜帶型電腦產品實用的程度
消費者態度	認為在預算、作業系統方面對攜帶型電腦產品的支持程度。
購買意願	消費者對於產品的購買意願。
美感中心性	消費者對產品的設計美感之反應程度。

實驗設計

本研究擷取14種筆記型電腦與平板電腦以探討使用者對產品外觀表現、新功能及作業系統的偏好，實際招募168位不同背景的使用者並考慮其背景之均勻性，每位使用者需體驗並反應使用者對產品的感受，共蒐集到2352筆資料。本研究問卷的 Cronbach's Alpha 值為0.921

約略集合理論

If	Then
個人美感高	弧度感受很滿意
女生	弧度感受很滿意 大小比例滿意
工學院	弧度感受很滿意 螢幕比例滿意
弧度感受很滿意	材質感受低滿意

品質機能展開

權重	1. 觸控螢幕	2. 3D立體功能	3. 弧面	4. 重量	5. 側翼	6. 機台大小	7. 螢幕尺寸	8. 材質	9. 作業系統	反映數值
1. 容易使用	6	○/18	△/6				○/18		◎/30	3.46
2. 操作系統易學	8	○/24							◎/40	3.74
3. 能完成想執行工作	10	○/30							◎/50	3.6
4. 提升效能	5	○/15					△/5		◎/25	3.84
5. 操作愉悅度	8	◎/40	◎/40	◎/40		△/8	△/8		◎/40	3.63
6. 使用過程方便	6	◎/30		◎/30	○/18	○/18	○/18	○/18	◎/30	3.78
7. 具備與眾不同的設計	10		◎/50	◎/30	◎/30	◎/50	◎/50	◎/50	◎/30	3.63
8. 外觀令人愉快	8		◎/40	◎/24	◎/24	◎/24	◎/24	◎/40		3.19
絕對權重	157	46	130	84	72	100	123	108	233	
百分比	14.91	4.37	12.3	7.98	6.84	9.5	11.7	10.26	22.1	
重要項目	A	C	A	B	B	B	A	A	A	

101年度 工業工程專題

清華大學工業工程與工程管理學系