

第三章 研究設計

本研究的目的是在於透過網站介面與內容的分析，了解幼教網站在介面設計的呈現上如何表現，同時探討幼教網站在介面設計的理念後，描述的幼兒父母教養形象為何。透過文獻探討對於網站的介面、內容等有更進一步的了解後，本研究採內容分析法(content analysis)，先建立分析的類目與架構，作為整體定量分析的基礎，另外再針對網站相關內容進行更深入的探討，同時聯絡及訪談網站相關人員，深入了解網站現況。本章依次說明研究方法、對象、分析之架構以及研究組織方式。

第一節 研究方法

本研究擬以 Sudweeks 與 Simoff(1999)質量並重的概念進行研究設計，對研究範圍內的幼教網站進行全面且深入的分析與討論。

Sudweeks 與 Simoff(1999)針對網際網路提出 Complementary Explorative Data Analysis(CEDA)的研究方法，一方面對於網路中的資料作數量上的統計、整理與歸納，以求了解網際網路之「廣」；另一方面也把資料進行內容、類型、主題的分析，對網路之「深」也有進一步的討論。本研究採用 Sudweeks 與 Simoff(1999)質量並重的概念，先就幼教網站的實際狀況進行類目的建構，對幼教網站進行全面性的調查與分析，結果以描述性統計呈現之，以取得對幼教網站在介面設計上的第一層了解。另外就幼教網站中與教養相關之內容作進一步的探討，從網站的架構、介面與內容的表現去分析網站所呈現幼兒父母的教養形象，網站分析之架構，於第四節研究工具中將有進一步的說明。此外，本研究同時訪談幼教網站之經營者，了解網站的經營與設計理念，並與介面分析結果進行對照與佐證，使研究更為完整豐富。表 3-1 說明本研究的待答問題以及相對應的研究方法：

表 3-1 研究問題與研究方法對照表

研究問題	相對應的研究方法	研究工具
幼教網站的網站介面設計要素(包括網站命名、資訊設計、視覺設計、以及導覽設計)是如何呈現的？	內容分析法	內容分析表
網站的介面與內容呈現了哪些關於幼兒父母的教養形象？	內容分析法	內容分析表
幼教網站經營者/設計者的設計理念為何？以及幼教網站具備哪些網路特性(包括教養工作上可以發揮的功能、特色)？	半結構式訪談法	訪談大綱、錄音機

資料來源：研究者整理

一、內容分析法

內容分析法是對於現存資料的一種檢視的方法，Kerlinger 認為內容分析法是一種系統、客觀、定量的研究方法，目的在於測量傳播資料中可測得的變數(王石番，1991)，過去多運用在大眾傳播或社會科學的研究當中。楊孝榮(1991)指出內容分析法是以量的變化來推論質的變化的一種研究方法，在內容分析法的定質分析中，注重潛在意義的分析(intended meaning)，除了分析可見的訊息表面，也關心在文本中所推論、蘊含與潛在的意義，並推論文本所處的環境背景與意義。

一般來說，內容分析的步驟分為數個階段：提出研究問題、確定研究範圍、選取研究樣本、建構分析類目、選擇分析單位、預測信度、內容編碼、分析資料、最後解釋並推論分析資料，如圖 3-1。

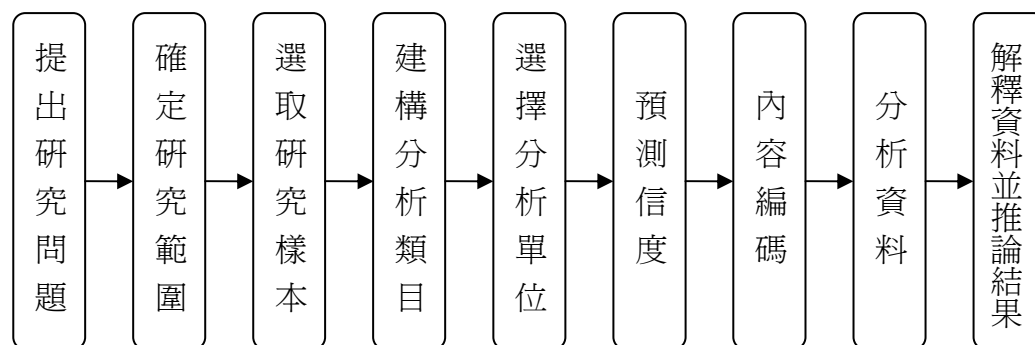


圖 3-1 內容分析步驟圖

近年來，以網站為分析對象的研究漸多，而研究者也依研究對象網站的實際情況，在方法上有所調整(江嘉瑜，2002；施宇澤，2001；黃錦華，2002)。

黃錦華(2002)以企業網站為分析對象，分析架構的類目涵蓋內容/資訊層面，以及功能/效用層面。施宇澤(2001)則是將網站以「企業網際網路」五階段以及「社群成員」四階段作為分析的類目範圍，用以分析台灣旅遊網站的內容；江嘉瑜(2002)分析台灣的花卉網站，將分析類目分為「實質訊息內容」以及「訊息展現方式」，實質訊息內容包括訊息、溝通、交易與配送四項；而訊息展現方式則分為「介面設計」、「網路互動性」、「資料庫建立」、「電子交易機制」、「搜尋引擎查詢項目」以及「網路資源的豐富性」六個項目。可以發現以網站為內容分析對象的研究，在架構與類目上與傳統的內容分析稍有不同，將網站的功能面、互動面也列為分析的項目之一。雖然同是對網站進行內容分析的研究，因為網站的性質、內容不同，研究者也隨之修正內容分析的架構。

二、半結構式訪談

在進行網站訪談的形式上，本研究採用「半結構式訪談」，即研究者不需事先固定訪問題目及選項，但仍有訪談綱要，訪談進行中不需固定指導語和進行順序，研究者可以依訪談的狀況而有所更動(鄭瑞隆，2000)。在程序上，研究者先提供受訪者訪談題綱，但在過程中不全然依題綱順序進行，受訪者可以視情況就其專業領域及整體狀況作深入的描述，訪談後再補充個案提供或研究者蒐集之資料，以豐富並完整個案的內容。

第二節 研究對象

一、內容分析對象

本研究的研究對象為研究者在搜尋引擎(奇摩 Yahoo、Google 及蕃薯藤)輸入「親子」、「幼兒」、「父母」以及「爸媽」等關鍵字，並以本研究對幼教網站之定義加以檢視，包括：

1. 醫藥資訊—包括幼兒與父母親的保健知識或資訊的提供；
2. 教養建議—如親子關係、嬰幼兒行為問題等討論，資料來源不一，包括專家建議、雜誌文章，或是網站經營者、使用者的經驗分享；
3. 購物—分為網站本身提供的線上購物，以及提供廣告的鏈結空間；
4. 社群—網站有會員制度，以及討論區、聊天室等互動空間，部分網站有僅容許會員發言，有些則毫無限制；

另外，扣除無法連結、非台灣地區的網站，共十八個網站，成為本研究欲分析的對象(如表 3-2)。

表 3-2 幼教網站功能一覽表

網站名稱	醫藥資訊	教養建議	購物	社群	標榜特色
窩比幼教網	✓	✓	✓	✓	全國最大園所搜尋網
奇蜜親子網	✓	✓	✓	✓	華文父母社群網站
信誼基金會	✓	✓	✓	✓	
BabyHome	✓	✓	✓	✓	

寶貝家庭親子網					
Mama-papa 親子網	✓	✓	✓	✓	
New Way 學習網	✓	✓	✓	✓	
MaBaby	✓	✓	✓	✓	
親子活動網 Baby Go	✓	✓	✓		
親子學苑	✓	✓	✓		
BABY 幼教網		✓		✓	
塔普思酷魔力幼教網	✓	✓		✓	
台灣幼教學苑 TW School		✓	✓		
熊媽媽嬰幼網		✓	✓	✓	
精英兒童網		✓	✓		
蘋果幼教網				✓	
優生媽媽	✓		✓		
育兒生活	✓	✓	✓	✓	
Baby DJ 婦幼網	✓	✓	✓	✓	

資料來源：研究者整理

二、訪談對象

本研究中的訪談對象，為研究者透過電子郵件、電話等聯絡方式與各網站聯繫，詢問其受訪意願，最後取得「窩比幼教服務網」、「BabyHome 寶貝家庭親子網」以及「TopSchool 塔普思酷魔力教育網」三家網站同意接受訪談，在訪談前寄送訪談大綱(見附錄五)，訪談過程以錄音方式記錄(見附錄六)，最後整理及補充相關資料，以期對幼教網站的經營與設計理念、目標群、內容等現況有完整而詳盡的描述。

第三節 分析類目與信度

一、分析類目訂定過程

(一)類目發展與建構

分析類目的訂定，為研究中最重要的一部分，研究者可以歸納文獻中已有的類目，也可以發展出適用自己研究主題的具體類目，來進行內容分析(王石番，1992)。

本研究依據研究目的，採用 Powell(黃俊卿譯，2001)對網頁介面要素的界定，並參考李俊宏(1995)、林宇玲(2000)、黃如足(2002)、林佳蓉(2003、2005)、李子庭(2005)等研究之分析架構，加上實際觀察網站內容，並以訪談網站相關人員的結果加以補充，發展本研究之分析類目如表 3-3：

表 3-3 幼教網站分析表(初稿)

介面要素		網站名稱	評析要點
導覽設計	類目	圖例	研究者評析 〈評析要點〉
	網站結構	首頁選項數	◎網站結構的深度與廣度是否恰當？ ◎網站的導覽功能設計是否能提升網站的適用性？
		最深階層數	
	導覽位置	上/左/右/下/中	
導覽形式	直/橫條狀、書籤、按鈕、圖示、文字+色塊/分欄線		
資訊設計	搜尋列	表單式 / 欄位輸入	◎網站的搜尋與連結功能是否設計妥當，便於點選與操作？
	超連結形式	文字 / 文+圖 / 圖示	
	超連結狀態	文字靜態 / 文字色彩動態 / 圖像動態	◎網站能否以基本資料的提供來提升網站的可信度？
	品牌	「品牌歷史」 「聯絡資訊」	
	會員制		◎會員所享有的權益或限制？
	下載時間		◎網站的下載時間是否過久？
廣告	「文字/圖像/動畫/影片/彈開視窗」	◎廣告的版面配置比例是否合宜？	
視覺設計	版面編排	頁面長度&捲軸	◎頁面的長寬與捲軸的運用是否運用恰當？
		一致性	◎網站在文字、圖像與整體風格上是否有一致性的設計？
	文字	大小	◎文字的大小、走向與排列是否清楚，易於閱讀與了解？
		走向	
	顏色	背景色調	◎網站的色調與顏色運用所呈現的風格為何？
		顏色運用	
圖像	網站 LOGO	◎圖像的使用是否恰當？ 從圖像呈現的數量、目的、有無連結以及可能的刻板印象分析之。	
	按鈕		
	其他		
選單	下拉式	◎網站中選單形式運用的比例與時機	

		彈開式		為何？
	多媒體	動畫/聲音/影片		◎多媒體的運用能否引起使用者的興趣與注意力？ ◎多媒體之製作品質是否良好穩定？
	其他	跑馬燈/檔案下載		◎網站是否妥善運用網際網路特性，發揮訊息交換之功效？
內容設計	教養相關內容摘錄與分析	工具性/情感性/教育性		◎整體而言，網站在親職角色的陳述是否具有正確性，不含偏見負面、性別刻板印象等內容？
	親職角色呈現	有關親職角色之網站內容具體證據陳述：		

(二)專家審查與意見

於 96 年 12 月進行專家審查類目，邀請相關領域共四位如表 3-3，以建立網站分析類目之內容效度，其意見與相關建議整理如表 3-4：

表 3-4 專家學者一覽表

姓名	職務
田耐青	台北教育大學國民教育所副教授
林宇玲	世新大學新聞學系副教授
陳明溥	台灣師範大學資訊教育所副教授
劉遠禎	台北教育大學資訊科學系教授

註：專家順序以姓名筆畫排列

在專家意見回饋中，主要的意見整理有三點整理如下：

1. 「研究者評析」容易產生主觀的判斷誤差，建議修改或刪去；
2. 「視覺設計」項目應更加細緻化，才能符合研究欲分析的目的；
3. 在內容分析的部份可以增加親職角色的項目。

基於專家所提出之建議，研究者所調整與修改的內容如表 3-5 所示：

表 3-5 專家意見彙整與回應表

類目	田	劉	林	陳	研究者的回應
網站名稱	同意		同意		不更動
研究者評析 網站的名稱選擇是否 隱含網站的目的、期待 或是目標群眾等意					刪去，以降低主觀判斷之誤差

涵？					
網站結構：首頁選項數	同意	同意		同意「導覽設計」之分類	不更動
網站結構：最深階層數	同意	同意			不更動
導覽位置：上/左/右/下/中	同意	同意			不更動
導覽形式：直/橫條狀、書籤、按鈕、圖示、文字+色塊/分欄線	同意	同意			不更動
研究者評析 ◎網站結構的深度與廣度是否恰當？	建議修改 需定義「恰當」	建議修改 一題兩問			刪去，以降低主觀判斷之誤差
◎網站的導覽功能設計是否能提升網站的適用性？	建議修改 過於主觀	同意			刪去，以降低主觀判斷之誤差
搜尋列：表單式/欄位輸入	同意	同意		同意「資訊設計」之分類	不更動
超連結形式：文字/文+圖/圖示	同意	同意			不更動
超連結狀態：文字靜態/文字色彩動態 / 圖像動態	同意	同意			不更動
研究者評析 ◎網站的搜尋與連結功能是否設計妥當，便於點選與操作？	建議修改 過於主觀	同意			刪去，以降低主觀判斷之誤差
品牌歷史	同意	同意			不更動
聯絡資訊	同意	同意			不更動
會員制	同意	同意		不更動	
研究者評析 ◎ 網站能否以基本資料的提供來提升網站的可信度？ ◎會員所享有的權益或限制？	建議修改 過於主觀、問句不完整	同意		刪去，以降低主觀判斷之誤差	

下載時間	同意	同意			不更動
廣告：「文字/圖像/動畫/影片/彈開視窗」	同意	同意	建議修改 廣告類別 與對象		增加類目 「廣告類別：幼兒用品/ 女性用品 /家庭用品 /其他」 「廣告位置：上/中/左/ 右/下」
研究者評析 ◎網站的下載時間是否過久？		同意			刪去，以降低主觀判斷之誤差
◎廣告的版面配置比例是否合宜？	建議修改 過於主 觀，定義不明	同意			刪去，以降低主觀判斷之誤差
頁面長度	建議修改 未寫出題 目	同意		同意「視 覺設計」 之分類	修正選項 「頁面長度：1 個全螢幕 長以內/ 1~3 個全螢幕長/ 超過 3 個全螢幕長」
研究者評析 ◎頁面的長寬與捲軸的運用是否運用恰當？ ◎網站在文字、圖像與整體風格上是否有一致性的設計？		同意			刪去，以降低主觀判斷之誤差
一致性	建議修改 未寫出題 目	同意			修正選項： 「一致性表現：顏色/版 面編排/字體使用/圖像 使用/其他」
文字大小	建議修改 未寫出題 目	同意		同意	修改為 「文字/跑馬燈走向：由 左至右/由下往上/其他」
文字走向	建議修改 未寫出題 目	同意	建議修改 改成字體 複雜程度	同意	
研究者評析 ◎文字的大小、走向與		同意			刪去，以降低主觀判斷之誤差

排列是否清楚，易於閱讀與了解？					
背景色調	建議修改 未寫出題目	同意	建議修改 改為冷/ 暖/中性 色系	同意	修改為 「顏色：冷色系/暖色系/ 中性色系」
顏色運用	建議修改 未寫出題目	同意		同意	
研究者評析 ◎網站的色調與顏色運用所呈現的風格為何？	建議修改 問句屬性 不一致	同意			刪去，以降低主觀判斷之誤差
網站 logo	建議修改 未寫出題目	同意			不更動
按鈕	建議修改 未寫出題目	同意	建議修改 圖像運用		修改為「圖像運用」
研究者評析 ◎圖像的使用是否恰當？ 從圖像呈現的數量、目的、有無連結以及可能的刻板印象分析之。		同意			刪去，以降低主觀判斷之誤差
選單：下拉式/彈開式	建議修改 未寫出題目	同意			不更動
研究者評析 ◎網站中選單形式運用的比例與時機為何？	建議修改 問句屬性 不一致	同意			刪去，以降低主觀判斷之誤差
多媒體	同意	同意		同意	不更動
研究者評析 ◎多媒體的運用能否引起使用者的興趣與注意力？ ◎多媒體之製作品質是否良好穩定？		同意			刪去，以降低主觀判斷之誤差

其他	同意	同意			不更動
研究者評析 ◎網站是否妥善運用網際網路特性，發揮訊息交換之功效？		同意			刪去，以降低主觀判斷之誤差
教養相關內容：工具性/情感性/教育性	同意	同意			不更動
親職角色呈現：有關親職角色之網站內容具體證據陳述	同意	同意			不更動
研究者評析 ◎整體而言，網站在親職角色的陳述是否具有正確性，不含偏見負面、性別刻板印象等內容？		同意			刪去，以降低主觀判斷之誤差
專家總評	(田) §建議增加親職角色的題目 §凡是到了「研究者評析」就出現主觀判斷	(林) §建議將顏色與圖像運用的題目更細緻化 §應探討網路與傳統媒體之差異如何表現	(陳) §介面要素與網站內容分析重點，應再求具"整體性"之架構!	§將「研究者評析」刪去，以降低主觀判斷之誤差 §在「文字」、「圖像」、「顏色」以及「廣告」類目更細緻化	

資料來源：研究者整理

(三)修正分析類目

綜合上述專家的建議，並與指導教授反覆討論、修正後，再進行權衡修改，最後確定分析類目如表 3-6 並說明之。

表 3-6 幼教網站分析表

一、網站名稱	
二、資訊設計	
搜尋列	<input type="checkbox"/> 表單式 <input type="checkbox"/> 欄位輸入
超連結形式	<input type="checkbox"/> 文字 <input type="checkbox"/> 文+圖 <input type="checkbox"/> 圖示
超連結狀態	<input type="checkbox"/> 文字靜態 <input type="checkbox"/> 文字色彩動態 <input type="checkbox"/> 圖像動態

品牌歷史	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
聯絡資訊	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
會員制	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
下載時間	<input type="checkbox"/> 8秒內 <input type="checkbox"/> 超過8秒			
廣告	類別	<input type="checkbox"/> 幼兒用品 <input type="checkbox"/> 女性用品 <input type="checkbox"/> 家庭用品 <input type="checkbox"/> 其他		
	形式	<input type="checkbox"/> 文字 <input type="checkbox"/> 圖像 <input type="checkbox"/> 動畫 <input type="checkbox"/> 影片 <input type="checkbox"/> 彈開視窗		
	位置	<input type="checkbox"/> 上 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 左 <input type="checkbox"/> 右 <input type="checkbox"/> 下		
三、視覺設計				
文字複雜度 (同一頁面)	字體大小	<input type="checkbox"/> 3種以下 <input type="checkbox"/> 超過3種		
	字型變化	<input type="checkbox"/> 3種以下 <input type="checkbox"/> 超過3種		
	文字顏色	<input type="checkbox"/> 3種以下 <input type="checkbox"/> 超過3種		
文字/跑馬燈走向	<input type="checkbox"/> 由左至右 <input type="checkbox"/> 由下往上 <input type="checkbox"/> 其他			
顏色	<input type="checkbox"/> 冷色系 <input type="checkbox"/> 暖色系 <input type="checkbox"/> 中性色系			
圖像運用	操作式圖像	<input type="checkbox"/> 類推式圖像 <input type="checkbox"/> 呈現式圖像 <input type="checkbox"/> 關係式圖像		
	非操作式圖像	<input type="checkbox"/> 類推式圖像 <input type="checkbox"/> 呈現式圖像 <input type="checkbox"/> 關係式圖像		
	網站 LOGO 表現			
選單	<input type="checkbox"/> 下拉式 <input type="checkbox"/> 彈開式 <input type="checkbox"/> 無選單設計			
頁面長度(首頁)	<input type="checkbox"/> 1個全螢幕長以內 <input type="checkbox"/> 1~3個全螢幕長 <input type="checkbox"/> 超過3個全螢幕長			
多媒體	<input type="checkbox"/> 動畫 <input type="checkbox"/> 聲音 <input type="checkbox"/> 影片			
一致性表現	<input type="checkbox"/> 顏色 <input type="checkbox"/> 版面編排 <input type="checkbox"/> 字體使用 <input type="checkbox"/> 圖像使用 <input type="checkbox"/> 其他			
四、導覽設計				
網站結構	首頁選項數	<input type="checkbox"/> 4組以下 <input type="checkbox"/> 5-9組 <input type="checkbox"/> 10組以上		
	最深階層數	<input type="checkbox"/> 3層以內 <input type="checkbox"/> 超過3層		
導覽位置	<input type="checkbox"/> 上 <input type="checkbox"/> 左 <input type="checkbox"/> 右 <input type="checkbox"/> 下 <input type="checkbox"/> 中			
導覽形式	<input type="checkbox"/> 條狀 <input type="checkbox"/> 書籤 <input type="checkbox"/> 按鈕 <input type="checkbox"/> 圖示 <input type="checkbox"/> 文字+色塊/分欄線			
五、內容設計				
教養內容呈現	類目	次數劃計		次數劃計
	飲食營養		人際互動	
	疾病		父母自我成長	
	衛生習慣		性別議題	
	安全		親子互動	
	幼兒發展		休閒娛樂	
	幼兒學習		家庭議題	
	情緒問題		其他	
親職角色呈現	有關親職角色之網站內容具體證據陳述：			



二、類目解釋與定義：

(一)資訊設計

1. 搜尋列

「欄位輸入」：使用者在使用搜尋功能時，須在搜尋欄位中輸入欲查詢的關鍵字；「表單式搜尋」：網站在搜尋功能上提供範圍的限制，常見的範圍如月份、地區等。



表 3-7 搜尋列定義與圖例

項目	定義	圖例
欄位輸入	須在搜尋欄位中輸入欲查詢的關鍵字	
表單式搜尋	有限制範圍的搜尋功能	

2. 超連結形式

超連結形式意指在網站中出現可供連結點選的選項，以何種方式呈現。包括「文字(加底線)」：即純文字加底線，或是純文字列，滑鼠移至選項上才出現底線；「文字加圖像」：除了文字說明，也有圖像或是色塊提示輔助；「純圖像」，僅以圖像呈現，有些圖像連結在滑鼠移過時會有文字說明。

表 3-8 超連結形式說明與圖例

項目	說明	圖例
文字+底線	連結為純文字或文字加上底線	討論-什麼時候開始戒奶瓶呢?
文字加圖像	連結包括文字以及圖像色塊輔助	
純圖像	僅有圖像，無文字說明	

3. 超連結狀態(滑鼠反應)

超連結狀態指的是當滑鼠移至該選項，所呈現的反應狀態，使用者可藉由滑鼠所出現的反應，了解該處為可供點選連結的，也稱做滑鼠反應。一般的滑鼠反應包括「文字靜態」：除底線外，沒有任何變化；「文字色彩動態」：即選項的文字或背景顏色產生改變；「圖像動態」：指圖像或顏色產生動畫般的反應。

表 3-9 超連結狀態定義與圖例

項目	定義	圖例 (上：無滑鼠狀態，下：滑鼠反應狀態)
文字靜態	除底線外，沒有任何變化	中國時報開卷週報書評--陪孩子玩思考遊戲 【聯合報】讀書人專刊推薦書--《愛思考的青蛙》

文字色彩 動態	選項的文字或背景顏色產生改變	4個步驟，吃飯訓練大成功！ <u>您家寶貝欠「營養」嗎？</u>
圖像動態	圖像或顏色產生動畫般的反應	

4.廣告：

此處將分析網站中的廣告以哪些形式呈現，包括「文字」、「圖像」、「動畫」、「影片」以及「彈開視窗」等，同時也討論這些廣告與網站本身的關係。

5.品牌

- (1) 品牌資訊/歷史：網站是否提供介紹公司背景、品牌歷史，如「關於我」、「About Us」等等資訊，作為評估網站可信度的參考。
- (2) 聯絡管道：除了公司資訊，網站是否提供使用者與網站連絡的管道，包括電子郵件信箱、電話、傳真與公司地址等等。

6.會員制：

許多網站都設計有會員註冊登入的功能，本研究在檢視網站會員制度的有無之外，也會了解該網站所給予的會員權益為何。

7.下載時間：

下載時間的長短可能影響使用者對於該網站的觀感，以及再次造訪該網站的意願，在本研究中，以該網站首頁的開啓到下載完成的時間作為評估的依據。

(二)視覺設計

1.文字

- (1) 文字複雜度：網站中文字的大小、字型以及顏色的運用，包括標題及內文的字型大小。過小或過大的文字設計，都影響使用者閱讀的順暢性。
- (2) 走向：文字與跑馬燈的走向能否符合人類視覺的掃描路徑，頁面呈現的方式是否便於閱讀，是本研究在此項目關注的焦點。

2.顏色

在本研究中，將網站的色彩使用以「顏色的溫度感」為分析的依據，因此共分為「暖色系」、「冷色系」以及「中性色系」。暖色系包括紅、橙、黃等顏色，冷色系則為藍、藍綠等顏色，其餘則為中性色系。

3. 圖像

(1) 網站 logo：一個網站的 logo 除了是象徵該網站的精神與特色之外，還應提供連結回到首頁的功能，因此本研究將網站 logo 列為評估網站介面的一個項目。

(2) 操作式圖像：網站中也有以圖像代替文字做為超連結的選項，這些作為超連結選項的圖像，往往是包含某種程度的隱喻，常見的如「購物車」、或「首頁」等等按鈕。

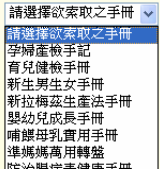
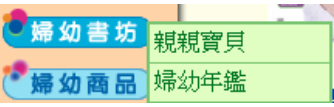
(3) 非操作式圖像：這個項目在本研究中是定義為沒有連結功能，僅為美化、展示、增進網站一致性等等用途的圖像。

在本研究中，進一步將操作式圖像與非操作式圖像，以學者林佳蓉(2007)對電腦中圖像的分類與定義，各細分為「呈現式圖像」、「類推式圖像」以及「關係式圖像」來探討。

4. 選單：

一般常見的選單形式包括「下拉式選單」以及「彈開式選單」兩種。「下拉式選單」即欄位旁有按鈕可點選出選項清單；而「彈開式選單」則是當滑鼠移至選項上，才會出現選項清單。

表 3-10 選單定義與圖例

項目	定義	圖例
下拉式選單	欄位旁有按鈕可點選出選項清單	
彈開式選單	當滑鼠移至選項上才出現選項清單	

5. 頁面長度

當網頁的長度超過一個螢幕的大小時，就必須使用捲軸的設計來幫助使用者繼續閱讀頁面，然而過長的頁面容易造成閱讀上的不便，因此本研究以幼教網站首頁的頁面長度，作為評估網站可讀性的一項依據。

6. 多媒體：

(1) 動畫：網頁上的動畫如活動標示、廣告、動態圖示或短片等等。動畫的功能除了吸引注意力外，也可以用來加強說明重點，然而，一個頁面上若有

過多動畫，不僅讓使用者眼花撩亂，產生不好的感覺，也失去原本動畫設計的原意。

(2) 聲音：音效的運用可以讓網站增添趣味與功能性，但並非每個使用者都希望在瀏覽網頁時開啓音效，因此設計者如果要在網站中加入音效，也要使用可以讓使用者開關音效的按鈕。

(3) 影片：要在網路上播放影片檔需要很大的空間與使用者頻寬的配合，所以一般在網頁設計上並不建議使用影片檔，可能會造成使用者反而無法或難以開啓該影片。

7. 一致性

網站的一致性主要在視覺上的呈現，要讓使用者對於網站的外觀、主題或圖像等，有一致的觀感，因此一致性的設計包括在按鈕的位置、外觀，或是網站中各個頁面的風格，都有關聯性的意義存在。

(三) 導覽設計

1. 網站結構：

(1) 首頁選項(組)數：在本研究中僅以網站的首頁作為評估網站結構寬窄的指標，首頁選項(組)數即在網站首頁上所出現可供點選連結的選項數目，Powell認為適用於人類短期記憶的 5-9 個連結數對於現在大多數的網站來說太少，建議以群組數加以擴充，因此，5-9 個群組就可能產生 25-81 個選項，所謂群組，則是以不同圖形、顏色、動畫等視覺吸引技巧而產生區別的選項群。另外，廣告與網站本身內容的連結都要加以計算與討論。

(2) 最深階層數：此處就網站中最底層的內容，需要滑鼠從首頁點選次數而言。一般來說，在三次之內可以達到目的地者，為較佳的網站設計。

2. 導覽位置：

在網頁上可供放置導覽的位置共有五區，頂端、底部、左方、右方與中央。

3. 導覽形式：

導覽形式指的是導覽選單的視覺形式設計，分為「直/橫條狀」、「書籤」、「按鈕」、「圖示」以及「色塊加純文字」。「直/橫條狀」指導覽列的設計僅文字呈現，沒有項目間的區隔；「書籤」形式則是指導覽的設計如同活頁紙的方頭圓角造型；「按鈕」指的是以方塊或幾何圖形作為項目間的區隔；「圖示」即以圖像作為導覽列的區隔標示；「純文字+色塊/分欄線」則指純文字加上顏色或分欄線的組合。

表 3-11 導覽形式定義與圖例

項目	定義	圖例
直/橫條狀	導覽列僅文字呈現，沒有項目間的區隔	【地區】 北部 中部 南部 東部 ;
書籤	如活頁紙的方頭圓角造型	
按鈕	以方塊或幾何圖形作為項目間的區隔	
圖示	以圖像作為導覽列的區隔標示	
純文字+色塊/分欄線	純文字加上顏色或分欄線的組合	

(四) 教養相關內容摘錄

配合本研究的研究目的，研究者將網站中與幼兒教養相關之內容、圖像或介面特別摘錄，並作分析與解釋，以了解網站的設計對於幼兒父母教養有哪些隱含的寓意存在。

此處研究者以張佳琪(1998)、王慧靜(2001)以及洪瑜璜(2002)在分析父母角色時所定義之分析類目作為參考，並參照網站內容的實際情形，將各項教養工作內涵的定義以表 3-11 說明之。

表 3-12 內容類目整理與定義

類目	定義
飲食營養	有關於食物的成分、烹煮方式、營養價值等討論
疾病防治	關於幼兒疾病的起因、症狀、預防與治療等
衛生習慣	能夠促進幼兒身體健康的習慣、活動等
安全	讓幼兒免於因為環境、習慣與行為受到傷害的討論
幼兒發展	在常模中幼兒生理狀態的相關議題
幼兒學習	包括機構(幼托園所、才藝班)的選擇、特定技能(英文、繪畫、音樂…)、學習習慣的養成等討論
情緒問題	幼兒產生恐懼、憤怒、害羞、緊張、焦慮、不安…等情緒的安撫與解決之道
人際互動	幼兒的手足、同儕相處問題與解決
父母自我成長	父母在教養幼兒的方式、技巧、態度、省思、改變等等，以及父母彼此的相處之道
性別議題	有特別以父/母親為對象的文章

親子互動	父母與幼兒之間表達親密、溝通等方式的討論
休閒娛樂	父母與幼兒可以一同從事的休閒活動，包括室內與室外的活動，包括講座資訊、活動地點等。
家庭議題	以家庭為單位的議題，如單親家庭、三代同堂所衍伸的問題與解決方式
其他	不屬於上述十四項類目之網站內容

資料來源：研究者整理

三、信度

如果要保證內容分析的客觀性，在測量以及程序上都需要具有信度，而內容分析的信度，取決於獨立的編碼員以相同的編碼方法對相同的內容進行編碼，能夠取得一致的結果(Wimmer & Dominick，李天任、藍莘 譯，1995)。本研究以編碼員信度法檢視編碼員間相互同意度，再進一步求得信度係數。信度計算公式為：

$$\text{相互同意度} = \frac{2M}{N1+N2}$$

$$\text{信度係數} = \frac{n \times \text{平均相互同意度}}{1 + [(n-1) \times \text{平均相互同意度}]}$$

M：編碼員間完全同意的變項個數

N1：第一位編碼員應有的編碼總數

N2：第二位編碼員應有的編碼總數

n：參與編碼總人數

本研究共有三位編碼員，除研究者外，其餘兩位編碼員身分為研究者在幼兒教育所的同儕，並對資訊科技教育有所涉獵及研究，編碼員工作執行分配情形如表 3-13。

表 3-13 編碼員工作分配表

	編碼員一	編碼員二	編碼員三
蒐集資料	✓	✓	✓
分析資料 (預試網站 K)	✓	✓	
分析結果彙整	✓		
計算信度	✓		

網站分析	✓	✓	✓
------	---	---	---

正式編碼前，研究者先與二位編碼員就分析類目的編碼項目與定義取得共識，而後進行編碼，信度測量方式為三位編碼員就同一家網站各自進行獨立分析，再比對三者的分析結果，並計算兩兩相同題數，利用上述公式求得相互同意度為 0.68，而信度係數為 0.86 如表 3-14 所示，王石番(1991)所主張，編碼信度係數應大於 0.8，編碼結果即可被接受。

表 3-14 編碼員相互同意度與信度

	編碼員一	編碼員二
編碼員三	0.7	0.69
編碼員二	0.65	

$$\text{相互同意度} = (0.7 + 0.69 + 0.65) / 3 = 0.68$$

$$\text{信度} = 3 \times (0.7 + 0.69 + 0.65) / 1 + (2 \times 0.68) = 0.86$$

第四節 研究架構

本研究將網站介面視為對於幼兒父母親職工作期待的一處表現的空間，同時網站介面的表現，主要是由網站的設計者所建構而成，基於文獻，本研究將網站的介面以資訊、視覺、導覽以及內容的提供做為分析的架構，並深入探討每一個類別之下的類目如何呈現，進而構成幼教網站的整體介面，據此，將本研究之研究架構繪製如圖 3-2：

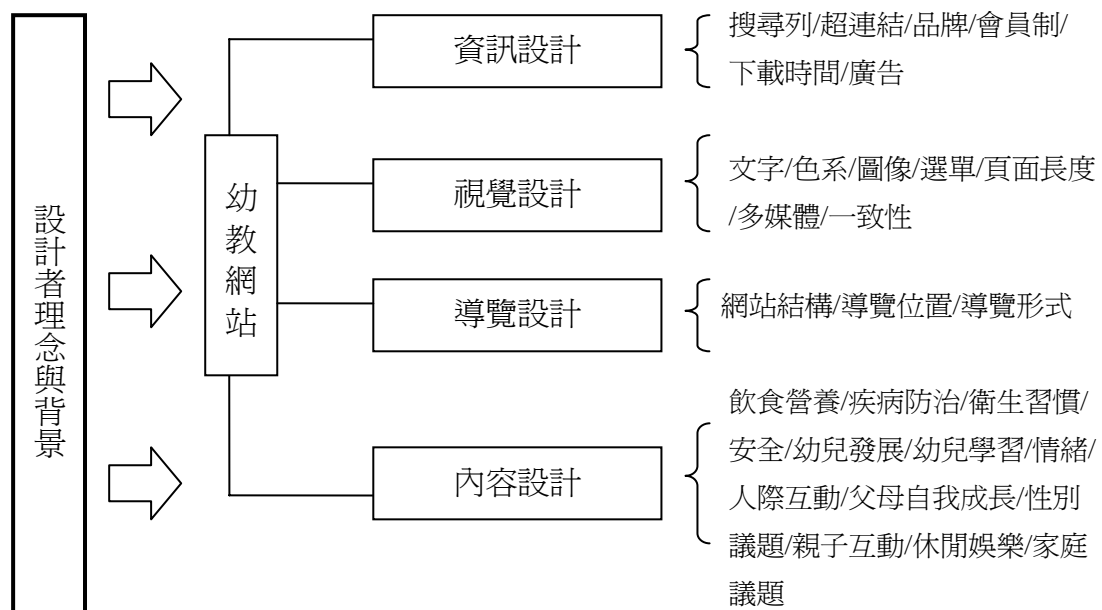


圖 3-2 研究架構圖

第五節 實施程序

本研究的實施程序包括擬定研究計畫、相關文獻探討、研究工具編製、研究實施、資料分析並撰寫研究報告共五階段如圖 3-3。

一、擬定研究計畫

民國 95 年 4 月研究者根據感興趣的議題，並透過文獻回顧，擬定研究計畫大綱。

二、相關文獻探討

在確定研究方向後，蒐集相關文獻與研究，深入閱讀、整理與分析，以確定研究架構與研究方法的設計與實施。於民國 95 年 6 月確定研究目的、問題與研究方法，並於民國 95 年 7 月舉行研究計畫的口試，就口試結果進行研究修正。

三、研究工具編製

民國 95 年 8 月起根據文獻編製網站分析的類目，與指導教授反覆討論修正後，於民國 95 年 11 月起寄送專家效度問卷，並根據專家意見修正分析類目內容，以建立本研究之效度。

同時聯絡各幼教網站，詢問其受訪意願，並草擬網站訪談大綱如附錄三。

四、研究實施

民國 96 年 1 月起，邀請研究之編碼員，說明類目內容與定義並取得共識，而後進行獨立網站分析，並計算編碼員之相互同意度與內容類目之信度係數。在信度確立後，再就網站進行分析。

民國 95 年 12 月至民國 96 年 1 月間，訪談窩比、BabyHome 與 TopSchool 三家網站並記錄整理訪談過程。

五、資料分析與撰寫研究報告

民國 96 年 3 月至 4 月，彙整網站分析結果與網站訪談記錄，根據兩者所得資料撰寫分析與討論，最後提出結論與建議。

第六節 資料處理

一、分析資料處理

網站內容分析結果以描述性統計呈現，包括計算、測量、描述與劃記等方式，來呈現各網站類目的分布情況。

二、訪談資料處理

訪談資料則以逐字稿方式記錄如附錄四，除了整理三家個案個別概況外，也分析三者相似或相異處進行比較與討論。

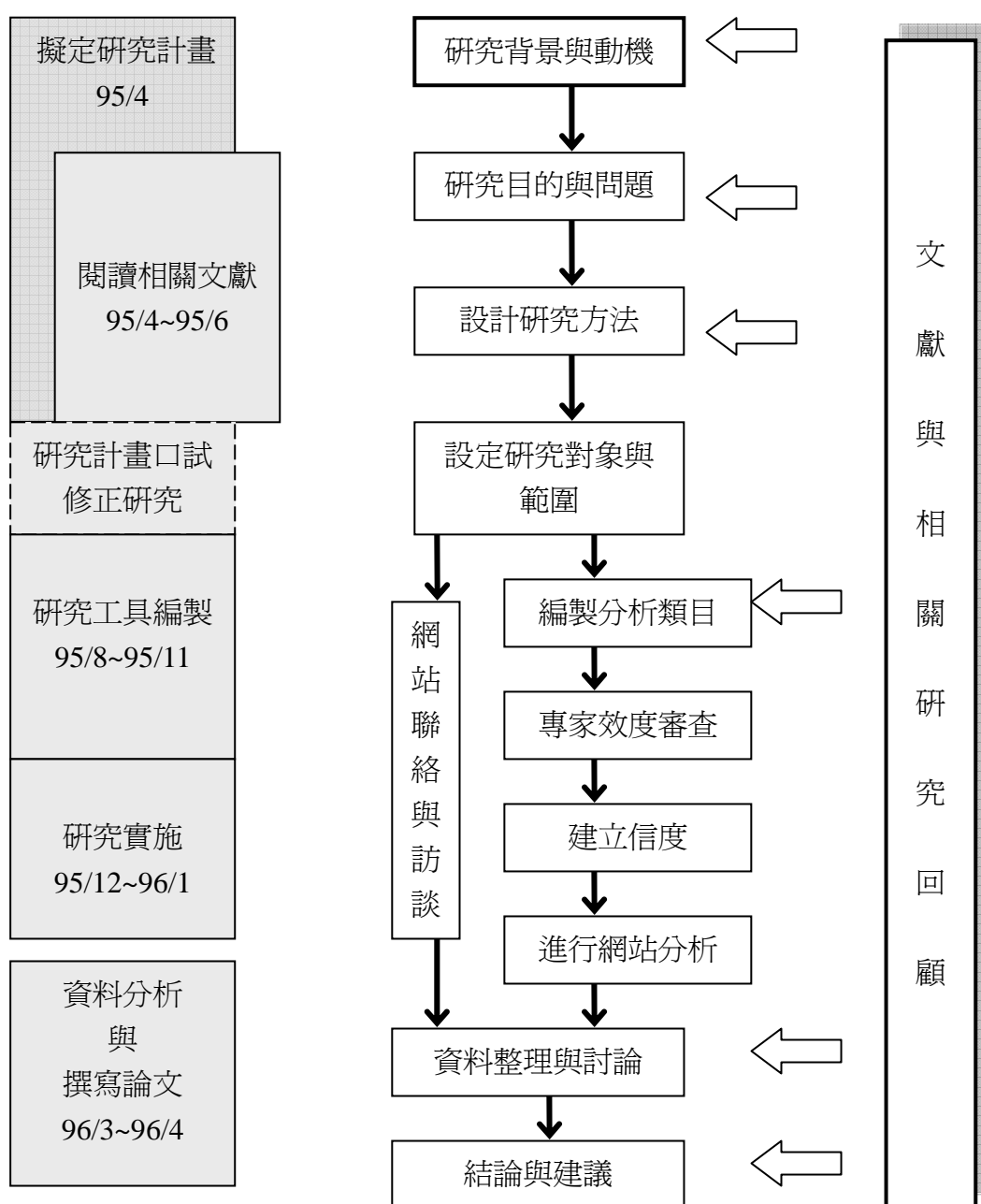


圖 3-3 研究流程圖