

第一章 緒 論

本章陳述研究緣起與動機、研究目的、名詞釋義，以及研究範圍與限制。

第一節 研究緣起與動機

民國六十年代晚期，個人電腦逐漸興起，除作為運算、文書、繪圖、電玩與資料庫管理之外，電腦輔助教學的觀念也逐漸風行。民國七十年代，個人電腦已經開始進入公司、學校與家庭，當時教育部為推廣電腦教學與培養電腦師資，決定分批調訓高中與高職教師，由資策會負責在中壢中央大學進行電腦師資班課程的講習訓練。接著當時的台灣省政府教育廳，請一些大學教授協助與指導，主要利用受訓畢業的教師發展各種 CAI 教材，以便建立電腦輔助教學軟體資料庫，並藉以推廣使用。

民國七十年代晚期發展的 CAI 軟體，由於係利用程式語言進行撰寫工作，因此軟體開發費時；同時，不易結合大量的圖形資料，使用者的介面也不太和善。後來套裝工具快速的發展與使用，也就加快教材軟體的開發速度。民國八十年代多媒體風潮開始興起，電腦輔助教學軟體隨著圖案、動畫、影片與音效的搭配變得更多采多姿；接著網際網路的快速擴展，教學軟體發展也需配合網頁形式，提供多元化的學習方式，開啟互動式的教學觀念。

教育部在民國八十六年起開始推動資訊教育基礎建設計畫，分區設立資訊教育軟體與教材資源中心，整合軟體資源；擴大辦理校園軟體創作等活動，激勵民間及學校主動參與軟體及素材開發；加強國小、國中、高中職在職教師資訊應用訓練；補助國小至專科學校充實及汰換電腦軟硬體設備；推動高中職、國中小連線台灣學術網路；加強課程橫向設計，將資訊科技融入各學科教學中。經過幾

年來的努力，台灣的中、小學校已經具備網路教學的基礎。

在資訊教育的基礎建設中，硬體建設固然重要，但是軟體建設也是具有同等的重要性。為累積與推廣教學軟體資源，因此教育部主辦各級中、小學各科教學軟體開發計畫，並由台灣師大電算中心統合整理各級學校資源中心網站所製作的教材內容，成立學習加油站總網站。該網站包括中、小學各學科教學資源、教材庫、測驗題庫、鄉土教材等，迄今為止已有相當數量的訪客人次，可說是相當成功的網站。

在學習加油站中與家事相關者有六項，包括台南市光華國中建構的國中家政科教材、宜蘭縣羅東高中的高中家政科教材、台中市台中家商的高職家政科與縫紉科教材，以及高雄市樹德家商的高職幼兒保育科與美容科教材。由於這些教材的研發尚在初期發展階段，網站的內容大多參考相關課程教材，建構以平鋪直敘方式為主，因此如何研究發展一個符合輔助教學功能之家政課程網站也就有其迫切需要性。

第二節 研究目的

家政教育為一種專業的實用性課程，特別著重學習者能主動參與，親自體驗解決問題，以及創造活用的知識；其中飲食與衣著為生活中最重要的活動，課程中以烹調、手工藝、縫紉為主，並且著重操作性內涵。基於研究者的個人專長，本研究選定高職家事類科與服裝專業有關的縫紉科目 - 女衫教學單元，開發一套網路教學軟體，以提供家政教師在縫紉教學中做為輔助教材，並嘗試建立此種網路教學軟體的設計準則、設計方法與評估方法。

本研究具體目的如下：

- 一、 建立家政課程 - 女衫網路教學軟體的設計原則與方法，以協助家政課程網路教學軟體的開發與推廣。
- 二、 開發一個高職學生用女衫網路教學軟體，並評估其實際運用的成效與限制。

第三節 名詞釋義

本論文為家政課程網路教學發展之研究，文中所使用的一些重要名詞，分別解釋於下：

- 一、 家政課程 - 根據教育部在民國八十七年公布的家事職業學校課程標準暨設備標準，所規定的家政科課程標準與內容，核心科目包括縫紉、烹調與手工藝等。
- 二、 網路教學 - 本研究所指的網路教學為輔助學校正式課堂教育的教學軟體，可由學生自行上網連線使用，也可供教師結合在教學中應用。

第四節 研究範圍與限制

本研究在所開發的女衫輔助教學網站中，教材設計運用動機引發、問題解決、情境認知的理念，讓學習者在遊戲中練習與進行概念重整，以達到互動式教學軟體的效果。此種網路輔助教學軟體可在資訊網路或個人電腦單機環境下使用，以協助教師進行教學活動、增強教學成效與提昇教學品質。但在有限的人力、物力與時間

等因素下，本研究的內容與對象方法受到侷限，摘述如下：

1. 就研究內容而言，家政教育的範圍相當寬廣，包括烹調、縫紉、手工藝、美容、兒童保育、食品營養等，本研究只探討縫紉科教學。在縫紉課程的內容部分，本研究也只選擇女衫單元。
2. 就研究對象而言，家政教育的對象包括國小、國中、高中、高職、大專、社會婦女等，本研究主要以高職家事類科學生為主，當然也可涵括對女衫教學有興趣的社會各階層人士。在進行評估調查時，因考慮時間因素，樣本選擇只限於中部地區部分家政教師與台中家商服裝科二年級的學生。