

選手訓練策略現況分析－以服裝類為例

徐美貴^{1*}

育達科技大學 時尚造型設計系^{*}

摘 要

職業學校則應藉由技能競賽以增進教學效果，期能帶領學生對實用技能學習的興趣，並藉此奠定職業技術能力的根基，落實職業學校教育之目標。技能競賽的目的，在於建立具正確性、前瞻性的技能價值概念，鼓勵學生參加職業教育訓練，以公平、公開、公正的競賽方式，引起社會大眾對此的重視及興趣，並檢視教學成果，並藉由相互切磋與觀摩，提高學生的技能水準。

本研究主要藉由整理技能教學的相關理論，並依此發展問卷，以問卷調查來蒐集服裝技藝競賽選手對訓練的接受程度，探討影響技能教學的因素與提昇技能訓練效能的相關方法。期能因此建立有效的訓練策略，希望能做為教師確保技能教學品質與提昇技能學習效果之參考。

關鍵詞：訓練策略、服裝類、滿意度

^{*}國立臺灣師範大學工業教育學系技職教育行政研究所

Analysis for Contestant Training Strategy Situation - Clothing Cluster as a Example

Mei-Kuei Hsu^{*}

Yu Da University of Science and Technology Department of Fashion
Styling and Design^{*}

Abstract

Vocational schools should be teaching skills to enhance the effect of competition, hoping to lead the students' interest in learning practical skills, and to lay the foundation for vocational and technical capacity to implement the objectives of the vocational school education. Skills Competition purpose is to establish the correctness of a forward-looking concept of value skills, encourage students to participate in vocational education and training, in a fair, open and impartial manner contests, drawing the public's attention and interest in this, and view the results of teaching, and through mutual consultations and to observe, to improve students' skill levels.

This research skills by teaching the theory of consolidation, and so the development of the questionnaire, a questionnaire to collect clothing contestant acceptance of skills training, and to explore factors that affect teaching skills training and upgrading of skills related to the performance of the method. Hoping thus to establish effective training strategy which will ensure that the skills can do for teachers to improve teaching quality and learning skills of reference.

Keywords: Training Strategy, Clothing Cluster, Satisfaction

壹、研究背景與動機

職業學校則應藉由技能競賽以增進教學效果，期能帶領學生對實用技能學習的興趣（陳文亮，2008），並藉此奠定職業技術能力的根基，落實職業學校教育之目標。技能競賽的目的，在於建立具正確性、前瞻性的技能價值概念，鼓勵學生參加職業教育訓練，以公平、公開、公正的競賽方式，引起社會大眾對此的重視及興趣，並檢視教學成果，藉由相互切磋與觀摩，提高學生技能水準。

我國政府針對技藝競賽相關的比賽上主要分為「全國高級中等學校各類科學生技藝競賽」、「全國技能競賽」以及「國際技能競賽」三大類，其中「家事類科技藝競賽」則為「全國高級中等學校各類科學生技藝競賽」的一環，其目的在於增進教學效率，培養學生迅速、確實、安全之工作習慣與精益求精之精神，並鼓勵學生公開競賽，提高其學習興趣及榮譽感，以藉此倡導

校際間家事技藝之觀摩砥礪，促進家事職業教育之改進與發展，最後增進社會人士對家事職業教育之認識（教育部，2008）。本類科競賽職種計有八種，分別為「服裝設計」、「服裝製作」、「手工藝」、「烹飪」、「教具製作」、「美顏」、「美髮」、「室內設計」。「參賽對象」方面，限定為公私立高級中等家事類科之學校、綜合高中家事類學程之學校暨實用技能班、輪調式建教合作班、農業類及海事類家政科、商業類美容科及進修學校相關類科等之三年級（包括夜間部四年級）在校學生。

比賽成績更是近年來各校的展現學習成效的重點指標，而其技藝競賽的成績最直接呈現學習成效的反映，也已成爲各校在比較教學成效差異的重要場合，更是提升校譽及對各校在招生上是一個很重要的廣告利器。技藝競賽是極富教育意義且有多重目標的社會活動，藉由參賽過程中實地的技能操

作，可提供技術人才相互切磋，觀摩技能與交換經驗的機會，以提升技術水準，增進國家經濟發展（盧一誠、謝省民，2003）。陳文亮、陳姿樺（2010）指出，技藝競賽是培育國內未來基礎技術人才的搖籃，是極富教育意義的活動，且參賽者亦可藉此獲獎成名、技優保甄及證照取得等多項榮譽，故各校教師皆會竭盡全力培訓最合適參賽選手。故探討全國家事類科服裝技藝競賽選手的訓練策略現況滿意度是有其必要。

目前升學主義的因素下，以往技職教育的學習動機就是使學生有一技之長在身現在似乎好像被升學所取代，然而每個選手本身所面對未來與外界的期許也不盡相同，對於技藝競賽的接受程度各有所不同，相對的成功因素都不盡相同，藉由探討瞭解技藝競賽選手的對訓練策略接受程度現況是本研究的動機。

貳、研究目的

一、瞭解服裝類職種選手的訓練策略現況。

二、探討服裝類職種選手在不同背景變項下對訓練策略現況之差異情形。

參、文獻探討

一、服裝設計組競賽績計算方式

全國高級中等學校家事類科技藝競賽「家事類科技藝競賽」，依據成績計算方式依競賽職種不同而略有差異，其中「服裝設計組」的競賽方式如下：

（一）學科競賽：

全為是非題、選擇題，不考童裝、嬰兒服，佔競賽總成績 20%。

（二）術科競賽：

以丙檢範圍為主，實作以上衣、裙子、洋裝及背心裙為主，童裝、西裝、禮服及裡布處理及褲子不考實作，佔競賽總成績 80%。而術科競賽規則其評分標準包含：1. 設計：50% 包含(1)造型、創意：25%。(2)實用性：10%。(3)材料運用：10%(4)設計圖：5%。

- 2.製作：35%包含(1)剪裁：15%。(2)縫製：15%。(3)整理：5%。
- 3.外觀完整性：15%。

而「服裝製作組」競賽方式的競賽方式如下：

(一) 學科競賽：

全為是非題、選擇題，不考童裝、嬰兒服，佔競賽總成績 20%。

(二) 術科競賽：

以女裝丙檢範圍為主。實作以不加裡布之上衣(含背心)、裙子、衣連裙及背心裙為主，不考長褲、童裝、外套、禮服，並提供紙型，佔競賽總成績 80%。而術科競賽規則其評分標準包含：

- 1.裁剪正確(10%)。
- 2.縫製正確與精良(75%)。(視實際考題再明訂細項評分佔比)。
- 3.整體外觀(15%)。

二、訓練策略之理論

(一) 訓練規劃相關理論

訓練機構在執行訓練計畫之時，即使訓練目標明確，仍需依循訓練規劃的基本模式，將訓練理念

落實於課程當中，由訓練需求為起點，逐步推展各項訓練步驟，以確保計畫本身的有效性（鄭錫錯，2003）。

以下針對訓練需求分析及訓練規劃策略影響因素部份予以說明。

1.訓練需求分析

訓練需求評估是整個訓練計畫最為關鍵與重要的一步，其主要目的在於藉由有效的需求評估，以辨識出組織與個人的績效需求（績效差距），並設計出有效的訓練措施，增進與鞏固組織與個人績效。吳定教授發現：我國公部門各機關對於訓練之實施並未做好「訓練需求評估」的工作，致使訓練流於形式化與例行化（吳定，1999），更證明有效的訓練需求評估，是訓練發展發揮其效益的關鍵要素。經常，機關會推行沒經過需求分析的訓練，造成過度訓練、訓練不足、或錯失了能力發展焦點的問題（Judithn，2002）。因組織資源有

限，訓練需求評估的階段就是由訓練者評估訓練所需的資源與實際可用的資源做最適當的配合調整，以設計出切實可行的訓練方案。

訓練需求評估是整個訓練規劃的前置作業，是人力資源發展與訓練的起點，需求評估正確，代表訓練規劃的方向也將正確，而如何執行訓練需求評估呢？Judith（2002）認為需求分析可分別從組織層次、工作層次、個人層次去評估。每個層級分析重點包括，組織層級要決定什麼地方要培訓及在什麼條件下辦理培訓；作業層級要決定有效執行工作必須做的事；個人層級要決定哪些人應接受培訓及所需的培訓類型（李嵩賢，2001）。而 Kavita (2011)指出，訓練需求評估是在人力資源發展與訓練的基本，即訓練規劃的準備工作，可以從個人的需求與組織的目標來著手。

2. 訓練規劃策略影響因素

確認訓練需求後，接續的是訓練規劃，將訓練需求轉化成實際行動的具體階段，首先須考慮可用的資源。孫本初（2001）指出，訓練內容的規劃必須要針對不同的主客觀情勢以決定規劃的方向與原則，即內外主客觀因素的差異，會產生不同的規劃結果。鄭錫錯的研究（2003）指出訓練規劃應考量因素包括

（1）訓練需求：即實施訓練的理由，訓練的目標與宗旨。

（2）參訓者背景：參訓者是訓練的主體，其背景與特性應在訓練規劃的過程中被充分考量，藉以提高參訓者接受訓練的意願以提升學習效果。

（3）組織發展的需要：組織投入資源於訓練是希望經由訓練達到提升績效產出的效果，為達此一效果，有關組織的目標、組織目前的績效表現、組織規模等因素都應考量在內，使訓練能與組織的經營需求相結合。

(4) 訓練資源的程度：資源投入的程度將決定訓練規模，因此訓練規劃者必須設法在容許的資源限度之內達成訓練目標。

綜合上述，本研究認為訓練策略規劃應考慮之因素包括組織需求、學習文化、及預算、人力、設施、師資等組織可用之資源等。

(二) 技能教學策略

朱湘吉(1994)認為教學策略應具備-引發學習動機、安排學習順序、與選擇學習方法等。教學策略為依規律性安排之教學活動，而需經過一段時間後才可達成預期目標之學習成果(林建仲、陳長振，1995)。而趙志揚(1997)認為教學策略應具備五種主要組成：

1.先導教學活動：包括動機、目標與起點行為之設計。

2.教學資訊展示：包括教學條件、順序、教學單元規模、資訊及實例設計與發展。

3.學生參與：包括練習以及回饋模式的設計。

4.測驗：包括前測、期中測驗及後測。

5.跟蹤活動：包括對教學活動的再調整與再充實。

擬定教學策略主要在確認學習的成效，王文科(2010)認為教學策略則廣泛包括教師運用提供教材之方法、流程與技術，來達成有效之教學成果。

(三) 建立技能訓練策略

選手訓練策略為訓練教師依據各個訓練單元擬定訓練計畫，再依教師的訓練風格，配合訓練環境及訓練目標，選擇合適的訓練方式，達到訓練目的之有系統訓練計劃構思過程。技能訓練方式是由訓練條件、引導學習、訓練方法、評量校正、補救教學…等所組成。分別說明如下(邱年鴻，2004)：

1.確認選手已具備下階段技能學習之基礎

選手的先備技能學習基礎為構成學習成就之主要因素，不管是學科或技能，如無先備基礎，新知

識之建構效果必然大打折扣。故技能教學訓練前，教師需先參考學生以往術科及專業學習成績或以學術科測驗之模式，確實瞭解選手已充份具備的先備知識、技能等基礎。如與期望差異過大時，需調整教學策略予以因應。

2.技能訓練背景研究考量的相關因素

(1) 確認選手訓練組織之方式

請具經驗之學長、老師、單位外的專家，由個人、兩人或以上適度參與訓練，所採行之人事組合訓練措施。如：學長學弟制、師徒制或訓練團…等。

(2) 確認選手訓練可運用之時間

技能形成具一定歷程，需一定時間來熟練各單元技能動作，可採取教學方法提高效率，但無法速成。雖然高職技能實習課程都有一定時數，但這是不夠的。所以多數訓練時間會安排在課後及假日，訓練教師需按實際可用時間進行詳細訓練規劃，讓學生瞭解確切訓練

時間而有所依循。考慮因素如下：訓練開始時間(一年級下學期、二年級上學期…)；訓練時段(下課後、假日、寒暑假、賽前公假集訓)；預估全程訓練大略可用總時數(時間長短)。

(3) 配合現有條件設定可行訓練目標

認識訓練資源及學習環境為技能教學策略設計之主要前置工作。教師需先設定每單元時段學習的目標，以利後續策略選擇。教師在訓練之初，要讓選手瞭解各項訓練單元及先前選手可達目標及競賽時該職類一般技能評分標準。每單元訓練的目標要讓選手對每單元到每階段目標有清楚的瞭解是學習準備及訓練的要項。故在每個單元訓練前，教師一定要向學生說明訓練目標，引導其往目標前進。

3.技能訓練內涵研究考量的相關因素

(1) 確認可用的訓練資源考量本身的訓練條件

分析技能訓練資源及相關配合的條件，充分運用優勢，方能將訓練及學習環境作最有效調配及設計。茲就訓練必須考量的相關條件等列舉如下：

A.訓練設備：

設備工具數量、功能完整及材料充足等。都會影響學生學習意願及效果。訓練工具量是否為最新型、品質優良是選手相當關心的，因選手很難接受在競賽時因工具因素比不上對手而輸了比賽，而不是他人技術能力較佳。故競賽工具、量具設備之品質及運用是相當重要的。

B.行政支援：

技能訓練需要投入大量人力與物力，並非訓練教師與選手只要努力就可達成目標，沒有強力的後勤支援是難以成功。故擬定教學策略時，亦需針對可能遭遇及需行政部門協調支援的部份，要做好協調規劃及準備。教師也要做好學生與行政單位間的橋樑，將學生訓練或課

業一起判斷協調處理，讓學生能全心投入訓練。

C.過去的訓練績效：

個人或單位以往績效是影響自我效能最重要的前置因素。原單位在技能訓練領域以往成功的經驗或經常得獎。對提昇學生自我效能具相當助益。故設計教學策略訂定教學目標時，可根據先前績效及設定目標進行整體觀察、判斷與反應。訓練過程，訓練老師可列舉許多成功或失敗案例，提高選手訓練之信心或警覺心。

D.教師訓練風格：

教師效能之高低不但影響受訓者學習興趣及成就，也會影響目標達成。而教師本身訓練風格可決定技術、策略、方法與領導角色。擬定訓練策略時，應與訓練條件訓練方法…等一起考量。技能教練可分下列類型：

a.強力主導型(命令、獨裁型)：

教師作出所有的決策，選手只有反應訓練教師之命令。教師為告

訴選手做的方法，選手就只要傾聽、吸收及順從。但此種風格需要具備豐富之經驗及技術。

b.民主、柔順型（選手自學型）：

訓練教師將工作交付給選手，選手要思考如何進行，訓練老師教不多，認為只是輔助角色。此訓練教師風格，並非無信心指導，比較沒盡到訓練應有之責任。

c.合作型（師生互動型）：

合作型的訓練教師為與選手共同訂定目標，一起負責任進行決策，多鼓勵少指責。此訓練風格的教師，認為年輕選手要學習做決策。

E.訓練的內容（教材）：

教材除專業的實習課本外，包括單元工作、成品組合、模擬試題、歷屆試題…等，平時訓練或測驗的教材。應還包括各單元訓練評量表。部份訓練教材是學生自選自學。多數則是教師按教學進度搜集或自編合適的教材，依計畫實施訓練。

（2）引導學習做好心理建設

A.引導訓練學習

有經驗訓練教師，除本身的經驗引導選手訓練外，亦會請過去優秀選手學者擔任小老師，分享競賽與訓練經驗。並透過模擬賽讓選手相互觀摩、刺激學習，營造競賽之環境與氣氛，讓選手感受臨場感，營造同儕競爭的氣氛。

B.引起學習動機

Keller(1983)認為引發學習者動機的原則包括注意力、相關性、信心及滿意度等。即要激發學習動機，訓練教師應先面對面激勵、引導及結合先備知識和技能，讓訓練學生處於主動及準備學習的狀態。經溝通互動讓學生知道學習單元的重要性，使學生瞭解技能練習的必要而自動學習，以備不時之需，產生強烈的學習動機。故訓練重點在學生積極參與，避免消極應付。積極參與會使成效超出既有目標標準。消極應付則達到最低目標為滿足。

(3) 依技能教學方法執行技能訓練工作

由教師指導、示範，學生模擬練習等方式，對動作技能進行實際的體驗。在兼顧精度、美觀及速度達到技能訓練的目標。教師充分利用溝通、激勵、回饋及舊經驗相結合等互動技巧，讓學生由認知所得的知識化技能，經實際練習的程序，進入自動反應習慣之階段，進而轉化成新的技能學習。反覆練習由修正重複學習以增強學習效果，一連串訓練考量條件為形成有效技能訓練方式主要內涵。

A.訓練的方法：

技能訓練方法是達到競賽能力目標之各項技能，熟練操作之相關訓練方法。訓練教師依據技能學習的理論與教學法，配合技能訓練要領，從講解工作方法、注意事項到親自示範，選擇達到目標的技能教學方法。如：練習法、教練法、導生法、精熟學習法等。

B.過程監督：

指個人或訓練老師對訓練活動過程之監督、調整及修正。選手在實際技能練習過程中，訓練教師能近距離觀察訓練過程並給予即時的指導。

(4) 評量與校正

每單元訓練評量表。評量人物，評量完整性等皆需檢討。有評量表；學生自評、選手互評、學長評量、教師評量。無評量表；教師評量。

(5) 提供練習作業或測驗

練習作業是增強學習的有效方法，也是提供過程評量資訊主要方式，故在技能階段練習結束後，提供練習作業或單元模擬，可協助選手與訓練教師瞭解技能學習的結果及問題，才不至在日後學習上產生錯誤。技能學習結束後，實習心得撰寫對學習具回顧與促進認知之功能，宜加強之。訓練教師亦需提示下次進度，讓已學習內容與下階段內容產生關聯，使學習者容易準備。

(6) 從評量結果進行補救教學之規劃

競賽成績表現，是最普遍的評量方式。評量係透過有系統地運用科學及技術的方法，搜集選手表現行為及成就之依據，以評定教學及訓練系統之輸出可否達成預期目標，並提供選手學習診斷及改進教學系統之依據。經評量或測驗後，教師可瞭解學生訓練情形，經過共同分析確定產生學習困難或錯誤進行修正、改善及補救等措施。讓教學策略與訓練計畫能越來越完整。

4. 依照訓練計畫擬定訓練策略

訓練教師為達到技能競賽之目標，依本身訓練風格，配合本身訓練環境及訓練目標，選擇有效訓練方式，有系統依訓練時程擬定每階段訓練計畫，全方位考量達到訓練目的一系列有效行動計畫，稱技能選手訓練策略。

三、家事類科職種及服裝類其專業能力之訓練策略

(一) 服裝設計的專業能力

劉美蓮（2003）指出，培養美的鑑賞能力可豐富服裝線條欣賞能力，產業競爭亦強調商品的獨特性與差異性，對美感線條的捕捉，需培養美之鑑賞力，改善專業水準、創新產品價值。鄭金源與蕭美玲（2006）探討成衣產業人才培訓計劃中，認為台灣教育課程，行銷、管理能力較弱，但目前社會是消費者導向，即市場導向，故需要多多培訓行銷、管理之人才。市場調查、市場預測、市場分析能力的人才日益受到民間企業的重視。未來市場競爭在一定程度上是市場訊息的競爭。在「建構高職各學群專業能力指標之報告」中指出，企業組織能力之重要，學校應多加強培養學生正確之工作態度與職業道德涵養，及具分工合作的團隊精神，因多數業界認為除專業的知識與技能之外，認真、負責之工作態

度及遵守職業道德是相當重要(許美瑞、王瑤芬、林育瑋、黃宜純、賴顯松、黃惠鈴, 2006)。

(二)服裝類其專業能力之訓練策略

本研究參考高職學校服裝類課程規劃,擬定專業能力之訓練策略,說明如下:

1.教師教學(包括理論和實踐教學)檔案規範、齊備

(1) 按照學校的要求,加強教學檔、教務檔案、教師業務檔案、學生學習檔案和各種教學資料的收集與整理。

(2) 能夠及時填報課程表、教學任務書、教學進度表、能力課落實計畫書、實驗室任務書等教學資料並妥善管理,無遺漏、遺失現象;教學簡報、教務處通知認真保管,嚴格執行;學生試卷、教師業務檔案齊全、規範;每門課程要有科學、規範、實用的教學大綱。

(3) 專業理論和實踐教學檔案齊全,按照統一的大綱要求、統一的

格式編寫學期教學計畫,規範教案。

(4) 教學管理制度完善,教學管理制度對教學組織機構、教學檔、教材、教學行政工作、理論教學、實踐教學、實習、畢業實習等均作出了具體規定。本系還根據本系特點制定了相關實習規則。應用技術專業不斷完善教學常規管理,實現教學管理的規範化和制度化,嚴格按照制度辦事。

(5) 教學品質評估每個學期定期進行1次,教學品質評價對象是所有授課教師(包括實驗課教師),評價內容涉及教學全過程中的主要環節。

(6) 學校教學品質的評價採取以下方法,對教師教學品質進行以下評定:

A.課堂滿意率調查問卷(實踐、理論),對任課教師進行聽課,聽課小組調查學生的滿意率;

B.任課教師教學品質調查(實踐、理論座談會);

- C.校對教師教學情況滿意率調查；
- D.教師教案抽查；
- E.生作業批改情況抽查；
- F.教學結果評價，檢查學生考核、試卷情況；
- G.教師教學基本建設工作評價。

（7）學校成立了由骨幹教師、教授組成的教學督導委員會，每學期舉行一次學生評教，以督促和提高教學品質，並科學地評價教學品質。

2. 必修實踐實訓課開出情況，是否開設了綜合性實踐訓練課。

（1）爲了適應技術應用型人才培养目標的需要，重視實踐教學環節，實踐課學時與理論課的課時比例達到 100%。

（2）重視實踐教學，教學過程以專案爲中心，以案例爲驅動，以實驗、課題實踐和社會實踐爲主線，既注意保持完整的知識點訓練，也尊重學生個性化的發展。

（3）專業實踐課程以培養技術應用能力爲主線，強化訓練，突出實

踐動手能力。強化三個訓練層次：基本技能訓練、專業技能訓練、專業綜合能力訓練，在各項實踐環節中強調動手能力、綜合能力、專業技能和職業精神。

3.理論課程、實驗課程、實際技能、綜合訓練等均有考核標準

（1）採取靈活多樣的考試形式，考核是反映教師的教學及學生的接受知識狀況的一個重要指標，本專業的所有理論課程、實驗課程、實踐技能、綜合訓練等均有考核標準。

（2）實訓環節成績評定根據具體操作情況，靈活多樣，基本上考慮學生的實際操作情況、勞動紀律、成果和實訓報告的綜合評定

（3）專業課程考核上進行改革，個別課程已有獨到措施，有一定影響面；如某些課程的考試採用面試、開卷、上機實踐等模式進行考試，取得實效。如：平日作業成績、階段考核成績、期末考試等。

(三) 改革教學方法和教學手段， 推廣多媒體教學

服裝設計教學體系建設在“以學生爲本”的現代教育教學理念基礎上，從知識、素質和能力三個方面，建立一切爲了學生，適合專業培養目標要求的教學新體系。圍繞完整的教學體系，應用技術教研室近年來採取一些教學手段改革的措施，比如採用投影、錄影、課件等多媒體教學技術進行課堂教學，以促進教學水準和教學品質的提高，並取得較好的效果。

三、影響從考試內容到培訓到現今 選手(學生)接受程度之因素

林博文(1998)綜合高中學生對工業類科職業學程學習滿意度之研究中，認爲影響學生學習接受程度之因素係綜合性的，除了學生個人的因素外，教師及學校的因素，都可能產生影響作用，而將因素歸納成下列幾項：1.學生個人因素：與學生之背景、人格特質、興趣、傾向、參與動機、學習興趣、

過去經驗、家庭背景…等，與學習滿意度有關。2.教師因素：教師的專業智能、特質、教學的策略、教學方法以及對學生的態度等等有關。3.學校因素：學校環境、學校設備、學校地點…等。

陳碩琳(2003)用學習環境、行政品質、教師素養與教學態度、課程、人際關係等五項層面來探討學生學習接受程度。茲分述如下：

1.學習環境：包括教師教學型態、教學方式、教學資源中心提供的教學軟、硬體設施等。2.行政品質：各種有形或無形的教學服務、行政支援，如：學校實體設備、服務提供者的能力、行政人員與學生間的互動等。3.教師素養與教學態度：學生對教師的專業智能、上課態度、教學方法與解釋能力，所感受到的滿意程度。4.課程：學生學習期間，對其課程內容的難易度、妥適性及進度安排之滿意程度。5.人際關係：學生在學習過程中與教師、同儕及教育訓練單位行政人員間之

人際互動，所感受到的滿意程度。

施台珠（2005）將影響學習接受程度之因素區分為以下三個層面：1.學校環境因素：學校行政、班級管理、學習環境。2.教師因素：課程教材、師資教學等。3.學生個人因素：包括生涯規劃、人際關係等等。

因此，本研究綜合上述研究，並根據參與全國技藝競賽家事類科選手的參賽情形，將影響學習接受程度之因素分為三大部份：

1.學校資源與校外資源：指選手對於接受培訓之場所以及所提供之硬體設備資源之接受程度。

2.教師指導及訓練內容：指選手對於輔導與協助之教師指導及提供之訓練內容之接受程度。

3.個人學習及未來發展：指選手在接受培訓期間「發於外」之技能因個人學習而提昇以及「成於內」之自我人格成長以及學習能力之未來發展。

肆、研究方法

一、研究架構

本研究主要探討家事類科技藝競賽服裝類職種選手在訓練策略現況的差異影響及關聯，研究架構如圖3-1 所示：

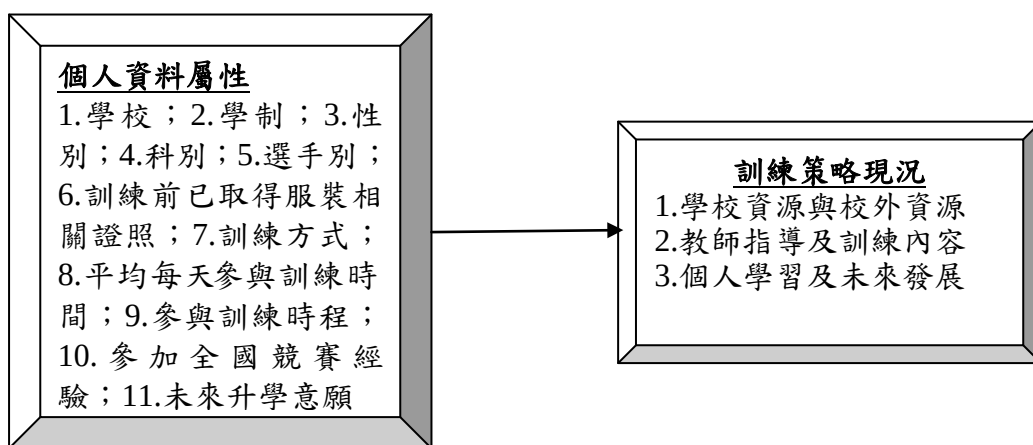


圖 1 研究架構圖

二、研究工具

問卷之編製，係參考相關之文獻探討再依據本研究目的，修改編製而成問卷初稿。訓練策略現況部份參考曾璽佳（2008）之「學習滿意度」等問卷、李靜沂（2010）之「訓練接受度」問卷內容修改之，如表 3-1 所示。

三、研究實施

本問卷調查選擇參加 102 學年度家事科技藝競賽「服裝」職種，所有參賽選手及指導老師為主要蒐集資料對象。預計發放共 100 份問卷。將所有回收之有效問卷，以統計軟體 SPSS18.0 進行資料分析。

四、資料處理

（一）描述統計部份

描述統計是用來節要或描述所收集到的資料或數據之重要性的統計方法，本研究運用的描述統計分述如下：

1. 次數分配 (frequencies distribution)：依原始資料加以分類進行劃記，以解某團體的大概趨

勢。本研究用以了解研究對象各背景變項之分布情形。

2. 百分比(percentage)：依原始資料加以分類進行劃記後除以總次數，以了解某一類別佔總團體的比例。本研究用以了解研究對象各背景變項的比例情形。

3. 算數平均數(arithmetic mean, M)：屬「集中量數」(measures of central location)之一種，為每一樣本之得分除以樣本總數，以了解一團體得分的集中情形。本研究用以了解研究對象各研究變項得分的集中情形。

4. 百分等級(percentile rank)：是相對地位量數中的一類，用以表示某人得到分數在團體中所佔的地位。

（二）推論統計部份

推論統計是由樣本(sample)性質推論母群(population)性質的統計工作，本研究運用的推論統計分述如下：

1. 單因子變數分析 (one-way analysis of variance, ANOVA)：為檢

驗三個以上團體得分平數是否有顯著不同，通常以.05 為顯著水準，本研究以 p 值來表示，若 $p < .05$ 表示團體的平均數有顯著差異；若 $p < .01$ 表示團體平均數的差異非常顯著；若 $p < .001$ 則表示團體平均數的差異極為顯著。本研究以此檢驗不同背景變項，包括：學制、性別、科別、選手別、平均每天參與訓練時間、參與訓練經驗等在不同訓練滿意度與人格特質上的差異情形。如果差異達統計上.05 之顯著水準(即 $p < .05$)時，則以 Scheffe 法事後檢定法 (Scheffemethod) 進行事後比較，進一步確認各組之間有差異存在。2.獨立樣本 t 檢定 (Independent samples t -test)：以 t 考驗分析不同學校、性別、訓練前已取得服裝相關證照、訓練方式、參加全國競賽經驗、未來升學意願等在不同訓練滿意度之差異情形。另就 102、103 學年度分析是否具有顯著差異。

伍、預期研究成果

本研究的研究對象為高職服裝科學生，目前服裝科教師來源大致是從過去在職場技術資深的人員轉任，取得技藝教師資格或近幾年服裝科系等相關科系畢業的教師擔任。而學生對於訓練的接受程度亦未見探討，因而造成技能教學目標訂定、技能教學應有的內涵及其教學成效難以評估。本研究主要藉由整理技能教學的相關理論，並依此發展問卷，以問卷調查來蒐集服裝技藝競賽選手對訓練的接受程度，探討影響技能教學的因素與提昇技能訓練效能的相關方法。期能因此建立有效的訓練策略，希望能做為教師確保技能教學品質與提昇技能學習效果之參考，是本研究的預期研究成果。

預期得到問卷分析結果部份，在訓練策略現況部份，構面各因素其平均值預期介於3.5至4.5之間，其中在各因素的順序，應以教師指導及訓練內容的平均數為最

高，主要為選手對此的感受應為最直接，其次為個人學習及未來發展，學校資源與校外資源的平均數為最低，因目前資源普遍認知是較為不足。差異分析部份預期在11項基本資料中應有科別、選手別、參與訓練經驗、參加全國競賽經驗等4項基本資料是具有顯著差異，因這些因素對於競賽的影響是較為直接的，其餘基本資料則預期不具有顯著差異。

參考書目

一、中文部分

王文科(2010)。課程與教學論(第八版)。臺北市：五南圖書出版公司。

朱湘吉(1994)。教學科技的發展理論與方法。臺北市：五南圖書出版公司。

吳定(主編)(1999)，公務人員訓練需求調查之研究，臺北市：保訓會委託研究。

李嵩賢(2001)。人力資源的訓練

與發展。臺北市：商鼎文化。

李靜沂(2010)。全國商業類科技藝競賽選手訓練接受度調查－以烘焙、中餐烹飪與餐飲服務職種為例。屏東科技大學技術及職業教育研究所碩士論文，未出版，屏東縣。

周子敬(2007)。統計套裝軟體－精通 SPSS。臺北市：全華。

林孟宗(1979)。特殊教育師資專業能力分析研究。新竹師專學報，5卷1期，125-209。

林建仲、陳長振(1995)。科技教育的教學方法。中學工藝教育月刊，28期，13~20。

林博文(1998)。綜合高中學生對工業類科職業學程學習滿意度研究。台灣大學工業教育研究所未出版碩士論文，臺北市。

邱年鴻(2004)。高職機械群技能選手訓練策略之研究。國立臺灣師範大學工業教育學系在職進修碩士班碩士論文，未出版，臺北市。

施台珠(2005)。學習滿意度影響

因素之研究。台灣科技大學管理研究所未出版碩士論文，臺北市。

孫本初（主編）（2001），公務人員訓練需求評估之研究，臺北市：公務人力發展中心委託研究。

康自立（1990）。工業職業學校能力本位課程發展之理論與實際。臺北：全華書局。

教育部（2008），職業學校家事群課程綱要，臺北市：教育部。

許美瑞、王瑤芬、林育瑋、黃宜純、賴顯松、黃惠鈴（2006）。建構高職各學群專業能力指標之研究。

2013 年 11 月 28 日，取自 <http://www-o.ntust.edu.tw/~vtedu/research/R2/report/DC.doc>

陳文亮（2008）。模糊決策模式在職校技藝競賽選手評選之研究－以服裝製作組為例。設計學報，13 卷 3 期，23-38。

陳文亮、陳姿樺（2010）。全國高級中等學校技藝競賽服裝設計組選手評選指標之研究。設計學研究，13 卷 1 期，25-42。

陳碩琳（2003）。目標導向、目標導向、學習滿意度與學習績效關係之研究以國立空中大學高雄學習指導中心為例。中山大學人力資源管理研究所碩士在職專班未出版碩士論文，高雄市。

喬慧廉（1994）。高級中等學校服裝科教師專業能力培育之研究。國立臺灣師範大學家政教育研究所碩士論文，未出版，臺北市。

曾璽佳（2008）。指導教師領導行為對高職學生學習滿意度影響之研究－以全國商科技藝技賽文書處理職種選手為例。（未出版碩士論文）國立臺灣師範大學，臺北市。

楊朝祥（1984）。技術職業教育辭典。臺北市：三民。

趙志揚（1997）。知識與技能的教學策略。教育實習輔導，3 卷 1 期，27-38。

劉美蓮（2003）。人與工作和產業發生新關係的推手－談職業訓練服裝職類的課程規劃。實踐大學服

裝設計研究所碩士論文，未出版，
臺北市。

鄭金源、蕭美玲（1996）。成衣產業
人才培訓計劃之探討，華岡紡
織，3 卷 4 期，67-75。

鄭錫鍇（主編）（2003），政策性公
務人員需求分析及訓練規劃之研
究，臺北市：公務人力發展中心委
託研究。

盧一誠、謝省民（2003）。技能競
賽廣告設計職類選手訓練模式之
探討。商業設計學報，7 期，63-85。

二、外文部分

Judith, Brown (2002), Training
Needs Assessment: A Must for
Development an Effective Training
Program, *Public Personnel
Management*,31(4), 569-577.

Kavita, G.(2011). A practical guide
to needs assessment (2nd ed.). San
Francisco : Jossey-Bass/Pfeiffer.

Keller, J.M. (1983). Motivational
design of instruction. In
instructional design theories and

models: An overview of their
current status (C.M. Reigeluth ed.),
Lawrence Erlbaum Associates.