

第二章 文獻探討

本章主要目的在說明本研究如何設計及實施，全章共分為四節，第一節為學校本位課程發展理論，說明學校本位課程之定義、學校本位課程發展的緣由、實施學校本位課程發展的理由、學校本位課程之意涵與功能與學校本位課程發展之程序與模式；第二節為我國技職體系課程之相關探討，彙整說明我國技職體系課程規劃之緣由與歷程、高職電機電子群技職體系課程規劃之探討與技職體系課程與學校本位課程關係之探討；第三節為95課程暫綱與現行課程差異之探討說明規劃理念、教育目標與課程結構之差異；第四節為我國高職推動學校本位課程發展之模式與程序。茲將其內容說明如下：

第一節 學校本位課程發展理論

壹、學校本位課程之定義

對於學校本位課程發展之定義，多年來國內外學者陸陸續續提出了許多相關解釋與闡述，為了解「學校本位課程發展」一詞之定義，本研究將張嘉育所彙整之國外學者定義與研究者所彙整之國內學者定義經整理如下：

Skilbeck (1976) 認為學校本位課程發展，是由學校教育人員負責學生學習方案的規劃、設計、實施和評鑑。

Eggleston (1980) 認為學校本位課程發展是一種過程，過程中，學校運用有關資源，透過合作、討論、計畫、實驗、評鑑來發展切合學生需要的課程。

Marsh 等人 (1990) 認為學校本位課程發展從字面上的定義，係指所

有的課程發展全交由學校層級自行決定。但事實上仍須考慮到社區、教育主管及校外其他因素的影響，因此其定義係指課程發展應以學校為決策的思考中心，但並非所有事務全由學校內部自行作決定，因此亦可稱之為「以學校為焦點」的課程發展。

Sabar (1994) 認為學校本位課程發展有狹廣兩義。狹義上是指學校人員採用、實施現有課程成品時，所進行的一連串課程決定，廣義上，是指學校成員參與課程發展、實施與評鑑等動態過程，以及其中對於學校組織、資源、社區參與、進修教育等所做的決定。

黃政傑 (民 74) 認為學校本位課程發展，是以學校為中心，以社會為背景，透過中央、地方與學校三者權力責任的再分配，賦予學校教育人員權責。由學校教育人員結合校內外資源與人力，主動進行學校課程的計畫、實施與評鑑。

張嘉育 (民 88) 學校本位課程發展，係指學校為達成教育的目標或解決學校問題，以學校為主體，由學校成員如校長、行政人員、教師、學生、家長與社區人士主導，所進行的課程發展過程與結果。

林俊彥、翁上錦等人 (民 88) 認為學校本位課程發展，是指學校在法規授權內，以學校為中心、以社會為背景，結合校內外資源與人力，衡量學校、社區、家長及學生的條件與需要，進行校定課程的計畫、實施與評鑑，以充分發揮學校辦學的特色。

高新建 (民 89) 認為學校本位課程發展，是以學校的教育理念及學生的需要為核心，以學校為中心，以學校教育人員為主體，為學校課程所進行的規劃、設計、實施與評鑑。

吳清山、林天佑 (民 88) 認為學校本位課程發展係指由學校本身對於學生學習的內容或活動所進行的設計、實施和評鑑。

綜觀以上國內外學者對學校本位課程發展的定義，雖各家說法不一，其精神與內涵不外乎學校對於課程決定擁有更多的自主性，結合學校校長、行政人員、教師、學生及社區人士整合社區資源，透過分析、規劃、實施及評鑑的歷程，來發展各校具有其學校特色的課程。

貳、學校本位課程發展的緣由

在 1970 年之前，許多國家對於課程發展的模式多以中央為中心發展，採「中央—邊陲模式」或「由上而下模式」的處理方式，如在美、英、澳洲等國所推行的全國課程發展方案，但是在不滿其內容規劃是由學科專家主導的發展模式與強烈要求符應各個學校的情境和學生的需求並促進教師的專業自主與自我實現等呼聲下，於是在教育主導權無論是屬於地方分權式的國家如：美國、英國、澳洲等，或是中央集權式的國家如：法國、以色列等國，逐漸興起學校自行管理並且以學校為主體從事課程發展的觀點，進而引發了「學校本位課程發展」運動的興起。以下分別針對地方分權式、中央集權式一些代表性國家與國內對於其學校本位課程發展之背景做一概述。

在英國，Eggleston 於 1980 年曾對英國學校本位課程的發展加以探討，認為 1960 年代當時全國性的課程方案失敗、1970 年代的資源運動及以學校為中心的教師在職訓練的發展，這三股潮流匯集成為 1970 年代中期的學校本位課程發展運動(張嘉育，民 88)。

在美國，美國的教育事務交由地方控制、管理，各個州政府均將教育的決定權進一步授與各學區，在學區具有自主權限情形下，教師有責任修正和改編選擇教材。此外，因為受到「進步主義」與「兒童中心」理念的影響，學校本位課程發展更加發達 (Marsh Day Hannay, & McCutcheon, 1990)。

在澳洲，澳洲的塔斯梅尼亞(Tasmania)與南澳大利亞(South Australia)早在 1968 年出現了設定學校本位課程發展情境的官方正式聲明，提出「教

師應參與課程發展；學校應詮釋課程、發展課程方案；州政府必須在課程架構中提供學校、教師發展課程方案的機會，使其擁有課程的自主權」等三項聲明(張嘉育，民88)。

在以色列，課程由教育部所負責，中央課程發展機構(Central Curriculum Development, CCD)發展教材通用於全國。近年來，因社會、政治、文化的改變，民主化的要求，以及知識的爆增而影響課程的改變，學校本位課程的發展得力於一些新的趨勢：第一是，地方教育局獲得更多的自主。他們努力決定自己的教育業務，和投入經費鼓勵課程革新。第二是，文化的尋根及認同的追求。大眾希望教導下一代已漸被遺忘的文化遺產，學校本位課程的發展得以滿足如此的要求(林佩璇，民89)。

在我國，長期以來皆由教育部訂定課程標準，由國立編譯館編印發行，中小學各級學校據此進行教學。然而在缺乏課程彈性的空間、無法因應各校發展、忽略學生的個別需求與教師專業自主無法獲得滿足等因素下成為在教育改革之聲浪中被檢討與要求改變的目標之一，因此為呼應各界教育改革之聲浪，教育部從八十三年(教育改革年)起開始著手進行一連串的教育改革動作，在民國八十五年十二月行政院教育改革審議委員會，發表了「教育改革總諮議報告書」，明白聲明學校應有足夠的彈性與自主空間，在最低標準之規範上規劃課程，以落實學校自主經營、改革課程與教學的理念。之後在八十九年九月三十日，教育部公布「國民中小學九年一貫課程暫行綱要」要求學校成立「課程發展委員會」、「各學習領域課程小組」，倡導各校透過具體行動，考量學校條件、社區特性、家長期望、學生需求等自行訂出學校願景、設計課程，這正是學校本位課程的內涵，而學校本位課程也是此次95課程暫綱的主要精神。

參、實施學校本位課程發展的理由

對於學校本位課程發展的理由，各學者從不同的觀點，提出了許多的

看法，茲整理如下：

一、張嘉育(民 87)提出了四項理由：

- (一) 全國課程方案因著眼於全體學生的需要，對地方特性與學校、學生的差異較無法顧及，容易導致教育的僵化。而學校本位課程因以學校為主體，由學校視地方、學校與學生的需求特色進行課程發展，較能夠反應地方以及學校學生的差異，以提供更適切的課程(Skilbeck, 1984)。
- (二) 「中央—邊陲課程發展模式」將事權集中於中央，視教師為課程的傳遞者與執行者，這種課程發展與課程實施的分離，往往造成教師對課程抗拒或誤解，使得全國課程方案的實施成效大打折扣，造成改革的失敗(Marsh 等, 1990)。學校本位課程發展因結合課程研究、課程發展與課程實施的過程，不但可持續反覆規劃、評鑑、調整課程方案，亦可使學校成為課程改革的機制，有助於課程改革的成功。
- (三) 面對社會的急遽變遷與知識科技的快速進展，許多新興課程不斷浮現。由於國家課程與教科書修訂所需要的時間較長，這使得課程更新的腳步往往趕不上社會變遷的速度，造成懸缺課程。是以，如要能立即回應社會脈動，使學校與社會變遷同步，唯有賴學校本位課程發展(黃政傑, 民 86)。
- (四) 任何國家與地方層級所發展的課程成品，皆需要交付學校教師檢驗，配合學生潛能與特有經驗，建構出最適切的課程與教學。因此，學校教師應是課程理論的檢證者，也是課程域論的建構者。是課程的研究者，也是課程的發展者。如果拒絕教師從事課程探究的機會，無異剝奪了教師提昇

專業知能的途徑(Marsh 等，1990；Blenkin 等，1992)。學校本位課程發展因強調教師的參與、實踐與反省，將學校視為課程研究的機制，提供教師研究、發展與實踐的機會，能有效提昇教師的專業知能。

三、林秀容(民 87)指出實施學校本位課程的八項理由：

- (一) 打破過去課程的僵化性與封閉性。
- (二) 順應無法抵擋的課程民主化與自由化的世界趨勢。
- (三) 肯定教師、學生與家長才是課程的主導者。
- (四) 充分尊重教師在課程與教學的專業自主權。
- (五) 校長、教師、家長、學生的同心協力是課程成功的關鍵。
- (六) 從學習者的觀點設計課程的內容與教學的方法。
- (七) 強調教材在課程中的地位，善用社區資源於課程之中。
- (八) 建立激發個性的學習環境，培養學生主動學習的態度與習慣。

三、黃廷合(民 90)則從技職學校為何需要學校本位課程之發展，提出了四點看法，摘錄如下：

- (一) 學校本位課程發展，可以幫助各技職校院真正地培育職場中所需要之人才。技職校院應在設科、設系和課程設計配合工作導向，而學校本位課程之發展需求是可配合各層級班別來規劃，若能密切與職場需求結合之課程設計，應該也是學校發展學校本位課程功能之一。藉由各校進行的學校本位課程發展；可獲得更清楚認識技職教育之定位與目標（黃政傑，民 89）。
- (二) 技職校院課程之設計，最可貴就是掌握務實性與應用性，當然在科技與技術層面之應用，必須有相當份量之理論知

識配合，才能培育適用之人才。技職教育工作之任務與定位是應常隨著社會變遷來調整，學校本位課程在技職校院若能普遍地推動，並落實到每一位教育工作者，那技職教育培育人力，個個必可達到具有高度務實性與應用性之專家型人才，來完全配合各類職場所需工作人員。發展學校本位課程就是為了培育新知識經濟產業所業所需多元化能力的專家人才而設計之。其課程可重視全人教育內涵及科技變遷之需求。

(三) 技職校院之學校本位課程推動之前，宜進行職場所需之工作與能力分析，再彙整到各校課程發展小組，據以擬訂課程目標，選擇及組織課程內容和學習活動規劃，並安排學習評鑑等。學校本位是一種分享式的課程設計模式，是學校、職場與師生之間富有高度互動之教育過程與方式。技職教育是社會最具有就業導向的教育體系，學校本位課程正可完全來配合該項目標。所以，學校本位課程之需要性，在技職校院是無庸置疑的。

(四) 技職校院在新世紀的來臨，宜著重於科技整合及通識教育兩方面，要科技整合（或有人稱科際整合），首先在課程設計上必須要有課程統整的規劃過程，教育部技職司特別全力推動一貫課程及課程統整（無縫銜接的技職體系課程），同時特別重視專題製作，（或實務專題）或跨科系之學程化課程推動。學校本位課程在發展階段即特別要各校課程規劃小組要百分之百地重視科技整合及通識教育。因為，學校本位課程在發展特色重點中，注重學習者自我潛能之發揮與引導，期望透過在某校某班同儕之間，可由課程設計來創造學習的樂趣與效率，使學校成為創造教育改

革之主導者，並使學生成為共同參與者及回應學生個別需求，提昇學習動機，提供更適性之課程內容。

四、田振榮（民 91）從學校本位課程的功能方面，提出發展的理由如下：

- （一）對學生而言：學校本位課程發展強調以學生為中心的課程設計，考量學生未來的學習需要。
- （二）對教師而言：學校本位課程發展賦予教師發展課程的權利；再者，學校本位課程發展提供教師參與課程規劃的機會，促進教師專業成長，提昇教師職能。
- （三）對學校而言：學校本位課程發展有助於全校課程願景的型塑；除此，學校本位課程發展亦能有效回應學生、地方與社會的複雜性，達成教育公平。
- （四）對課程而言：學校本位課程發展，可發展更切合社區學校與學生需要的課程；能立即回應 95 課程暫綱議題；能有效統合學校平均的學科領域課程與垂直的各年級學習經驗，提升課程的統整性與銜接性；能打破課程發展與課程實施分離的現象，同時亦能提供教師探究課程問題的機遇，化解課程理論與實踐的鴻溝。

五、白雲霞（民 92）提出實施學校本位課程的七項理由：

- （一）因應民主、自由潮流，解構課程的宰制。
- （二）尊重教師專業自主。
- （三）強調教師的專業承諾。
- （四）重視多元文化、強調個殊性。
- （五）課程應置於文化脈絡、歷史意識下。
- （六）社區意識的覺醒。

(七) 對學生學習需求的回應。

綜合以上所述，我們可以了解實施學校本位課程發展的理由是希望透過將課程發展的權力下放給學校，由學校相關成員根據學生需求與地方特色，並衡量可用資源，發展學校適用課程，以實踐教師專業自主的理念，並能夠反應出學生未來進路、學習上的需求、學校的特色、教師的主動參與與適性的課程，終究學校是最適合計畫和設計學校自己課程的場域，也是最適合設計、進行教學和學習的場所。

肆、學校本位課程之意涵與功能

學校本位課程發展一詞涵蓋著相當廣泛而且多樣的意義，同時，也會隨著投入時間的長短、活動類型或規模的大小、以及參與人員的多少等三個層面上的差異，而出現多樣化的類型，展現出許多不同的風貌(高新建，民87)。對於學校本位課程學校本位課程發展之意涵，可歸納為以下幾點(張嘉育，民87)：

- 一、學校本位課程發展以學校為主體，重視人力、資源的運用整合。
- 二、學校本位課程採廣義的課程，包括在學校指導的一切學生經驗。
- 三、學校本位課程重視發展成果，強調社區學校成員的參與和學習。
- 四、學校本位課程發展定位學校角色，社會-社區-學校-老師是關係夥伴。
- 五、學校本位課程定義老師與課程關係，重視教師專業自主，結合課程研究、課程發展、課程實施與課程評鑑。
- 六、學校本位課程多樣化、地方化與適切性，可立即回應社會、社區、學校與學生之需要。
- 七、學校本位課程發展倡導「參與」、「由下而上」的改革。

學校本位課程的規劃是以學校的教育相關人員為主體，如校長、科主任、教師也可以包括學生家長與社區人士等，讓校本位課程規劃更臻完

備，其中以學校相關人員最深切瞭解學校需要如何的定位與進而規劃、設計、實施相關課程內涵，因此，學校本位課程發展對學校、教師、學生以及課程本身而言，均具有相當程度的效益與功能。

伍、學校本位課程發展之程序與模式

課程發展是有關人員組織、課程決定、教學計劃、檢視批判等的動態歷程，透過漸進的方式，考慮內外環境因素，對課程的各層面進行協商與評估（黃雅瑛，民90），雖說學校本位課程規劃對於每個學校而言，比較以往有更高的自主性，但是其規劃也有其程序可供依循，而近幾年來，國內外對於學校本位課程發展之規劃有許多具體之成果，以下便針對OECD、Skilbeck、黃炳煌、張嘉育與高新建等較為外界所引述之程序加以分述如下：

一、歐洲經濟合作發展組織的程序：

歐洲經濟合作發展組織，簡稱OECD（The Organization for Economic Cooperation and Development），曾在1979年對學校本位課程發展提出相關的報告，其中將學校本位課程發展程序分成八個程序，分別為分析學生、分析資源與限制、訂立一般目標、訂立具體目標、確立方法與工具、評鑑學生的學習成果、分配時間、設備及人員與實施評鑑與修正，此八個程序成網狀互動模式，彼此交融，形成動態的整體策略，所以執行時須不時的考量學校的情境以適時的調整修正。以下就八個程序略述要點如下：

- （一）分析學生：對於學生的年齡、先備知識、社經背景、學習情形等。
- （二）分析資源與限制：包括學校教師員額、經驗、知識、能力，教材、經費、彈性課表、社區資源，專業協助、成

員反應。

- (三) 訂定一般目標：指教育目的或宗旨。
- (四) 訂定具體目標：指學生在學習後所應具有之能力，可利用能力分析的方法分析出具體目標。
- (五) 確立方法與工具：要達到上述之一般目標與具體目標所採取之教學方法與材料等。
- (六) 評鑑學生的學習：選擇評量的方法，了解學生具體的學習成果。
- (七) 分配時間、設備及人員：對於設備設施與空間之配置、課表之規劃與人力分配等各項資源做一整體規劃。
- (八) 實施評鑑與修正：在課程實施後，進行評鑑與修正。

OECD 模式的實際歷程是複雜的，沒有一定的程序。執行時要考量學校狀況、行政系統、行政領導、時間、資金、資源和外界協助，如下圖2-1所示（張嘉育，民88）。

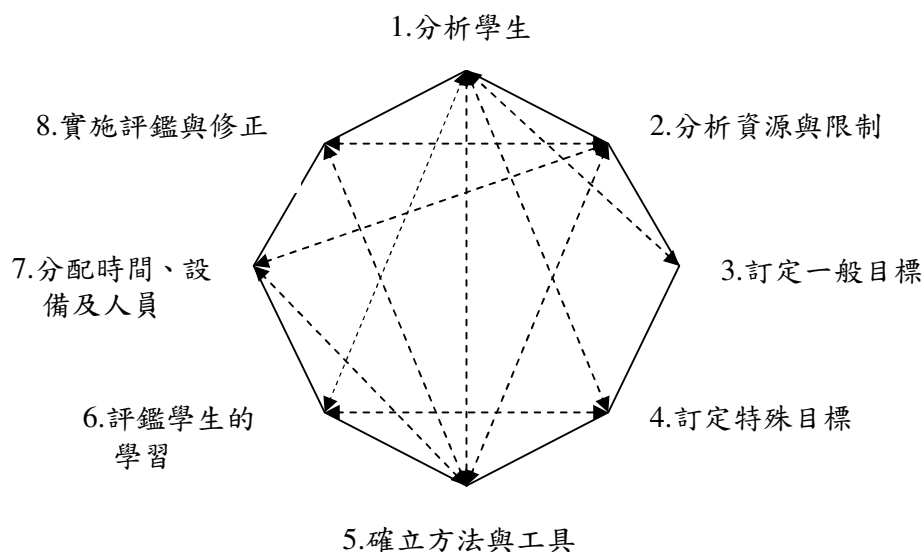


圖2-1 OECD 學校本位課程發展模式
資料來源: OECD, 1979 引自張嘉育, 民88

二、Skilbeck 的程序：

Skilbeck (1976) 的學校本位課程發展的重心在學校與教師上，唯有從學校情境中，觸動課程的改革，進行課程的設計，才是促進課程真正變化的最好方式。此種模式共包含五個項目：分析情境、準備課程目標、建立方案、解釋與實施、觀察評估回饋與重建等五個項目（王文科，民88）。Skilbeck課程發展的五個程序，其最大的特點是學校在實施時，可以選擇從任一步驟切入，也可以同時進行。以下就五個程序略述要點如下：

- (一) 分析情境：考量學校內、外在環境兩個層面的情境因素、教學資源、課程安排的問題、學生的需求、支持系統及因應方式等。
- (二) 設定目標：目標的訂定來自於情境分析的結果，內容應包括教師和學生的行動以及預期的學習結果是共同參與後形成的。
- (三) 建構方案：即我們所熟知的教學方案設計，內容包括：教學目標、教學活動設計、教材與教具的使用、時間表和學習單等其他資源。
- (四) 解釋與實施：針對於方案的落實、課程改變所引發教師接納與否的問題等。
- (五) 追蹤與重建：評估學生學習成效，評鑑教師教學、課程計畫、行政支持等以做為修正之依據。

Skilbeck 學校本位課程發展歷程其架構，可從任何一個步驟切入，或同時進行。如圖2-2所示：

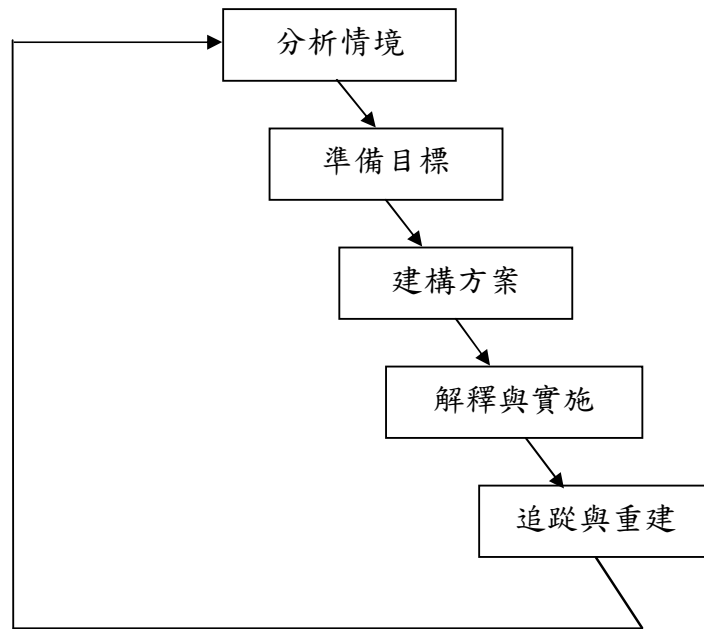


圖2-2 Skibeck 學校本位課程發展模式
資料來源:Skibeck, 1976 引自張嘉育, 民88

三、黃炳煌的學校本位課程發展程序

黃炳煌（民83）綜合中外學者的論點，考量國內客觀情境與實際需求，提出一課程發展程序，其程序包括六個階段，以下就其六個程序略述要點如下：

- （一）規劃：需求的評估、課程發展委員會的成立、經費和資源的考量、工作計畫的確定。
- （二）設計：確定課程目標、科目、時數等課程方案或實施計畫。
- （三）發展：發展各學科單元目標、教材綱要、教學活動，選擇教學媒體及評量工具。
- （四）實驗：在正式實施之前，先行實驗以評估施行可行性，若可行，則全面推行，若不可行，則檢核、商議，再重新設

計與發展。

(五) 實施：包括實施前的準備、實施中的教學及實施後的評量。

(六) 評鑑：包括形成性評鑑與總結性評鑑。

四、張嘉育（民88）論述之學校本位課程發展之程序

其程序包括六個階段，以下就其六個程序略述要點如下：

(一) 擬定學校願景：可從校長、教師、家長、學生和社區人士共同討論擬定。

(二) 分析情境：在校外部分應考量社會變遷、社區價值觀、家長期望；在校外部分應分析教師的專長、經驗、人數、信念以及學生的身心發展、社經背景、先備知能等。

(三) 建立目標：及學生學習後應具備的能力。

(四) 建立方案：應包括教學活動設計、教材、實施時間、場地、評量方法等。

(五) 實施教學計畫

(六) 評鑑與修正：評鑑在整個學校本位課程發展的各階段中進行，必須擬訂計畫依據指標向度落實評鑑，其結果可了解是否達成教學目標，並可供修正課程之依據。

五、高新建（民89）歸納出學校本位課程發展之程序

其程序包括八個階段，以下就其六個程序略述要點如下：

(一) 評估情境

(二) 成立工作小組

(三) 擬定學校願景

(四) 設計方案（選擇組織教材及活動）

(五) 解釋與準備實施

(六) 實施

(七) 檢視進度與問題、評鑑與修正

(八) 維持與制度化。

綜合以上國內外學者所列舉出學校本位課程發展之程序，研究者認為雖然各家說法不一，但是加以分析後仍可歸納出四個階段以供參考，主要可分為分析、規劃、執行與評鑑等四個主要階段，依此四階段各校可依照學校發展之所需並可因地制宜的調整出最適合學校本位課程之程序與模式。

第二節 我國技職體系課程之相關探討

壹、技職體系課程規劃之緣由與歷程

一、技職體系課程規劃之緣由

中研究院長李遠哲在「2001年教育改革與檢討會議」中提出了「整合高中職學制，幾年內高職成為歷史名詞」的主張，曾引起很大的討論，暫且不論其立論之對錯與否，對於職業教育在實施了三、四十年後，在近十年多年來所受到的衝擊最大，確是事實。職業教育在我國經濟發展的過程中，扮演了相當重要的角色，它培育了企業所需的技術與實務人才，使各行各業能有不虞匱乏的人力生機。但科技與社會需求的急遽變遷，使得學校教育無法及時求新求變，學以致用的理想與人盡其才的目標，因此愈是漸行漸遠，而導致了下列問題(饒達欽等，民85)：

- (一) 教育目標、課程目標與教學目標過份強調培育專門技術人才，三者目標之訂缺乏包容性、演繹性、人文性與國際性。很少有人去檢視教學目標是否合乎課程目標的規範，同理，課程目標是否與教育目標的理念契合，也甚少有人關注。因為目標一旦被設定後，就常出現陽關大道、獨木橋中自由行的現象。
- (二) 課程內容未能與企業與職場所需配合，以致記誦之學、手巧之術為治學首要，忽視職業道德、人文素養、工作態度（安全、秩序、衛生、合作等）等之培養，缺乏整體學習，學生只見樹之立而不見林之廣茂。
- (三) 課程設計以升學為導向，學科本位主義濃厚，形成知識片斷、重覆贅現，或零星艱僻。影響所及，教材之撰寫是取法乎「上」（以高層級學制的教材為藍本而節縮編裁），不僅與循序漸進離異，也難以合乎學不躐等的要求。
- (四) 各層級技職教育課程與教材在縱的方向缺乏「銜接性」，在橫的方向缺乏「統整性」的科際整合。因此，各階段課程結構的銜接有「接不上」（高職、專科、技術學院的科系無法銜接，例如：高職有資料處理科，專科及技術學院皆不設此科系，或者科目之銜接不良，常亦有之。）的情形，或「交集再交集」（物理與電學交集，電學再與電子學交集）的現象。有時，形成學習脫節；有時，卻又一再重覆學習，失去連貫性與結合性，學生學習太多的科目，無暇瞭解技術的本義與生活的應用，只能囫圇吞棗。
- (五) 技職教育的設科立系，未能及時配合產業結構做調整。

設一個科系固然不易，但要廢一個科系更是難度很高的工程，在這樣的環境下，課程的彈性就必須充分，否則一入死胡同，怎麼也轉不出。

(六) 專業課程太多，有時，每學期專業學科數達十科以上，學生負擔過重。何況，高職每週授課時數高達 37~38 節，使學年學分制之實施如龍困淺灘。推而廣之，技職教育的學科有一千門之多，每個學門又可分為高職、專科、技術學院之不同水平來設計與審查，目前很難有某個單位可以轄司此業務，不同階層教材其所著重的試探、分化、專門、應用等特色就難以區隔。

(七) 課程的修訂與公布期間，延滯太久：高職課程之修訂每隔十年（民國五十三年、民國六十三年、民國七十五年）才頒布一次，難以趕上時代所需，專科學校的課程修訂也是耗日費時，將近十載矣。

(八) 課程大綱訂得太細，缺乏彈性，以致教材的編製常是畫蛇添足，卻又未能與相關學科統合匯整。

歸納以上幾點，可以發現主要問題在於課程。雖然課程只是整個教學過程中之一環，但綜觀世界各國，課程的發展與改革工作一直是教育改革核心之議題。

有鑑於此，教育部於八十六年第 340 次部務會報中，由吳京前部長交議規劃技職教育體系課程，並建立有系統且健全之技職教育體系。教育部隨後在八十七年元月九日召開「我國跨世紀技職體系一貫課程專案第一次委員會議」之後，開始推動技職教育體系課程的規劃工作（李隆盛，民 90）。並在民國八十九年發表之「技職教育白皮書」

中提出「改進技職教育課程，因應未來人才需求」之政策，期望透過「技職一貫化課程」來達成「培育世界級人力」、「預防產業人力短缺」與「提升產業競爭力」之新世紀的技職教育三大任務。

二、技職教育體系課程規劃之歷程

從民國六十三年正式設立「臺灣工業技術學院」起，我國的技職教育體系其雛型已從高級職業學校、專科學校、技術學院開始建構起來。而後在民國八十年起持續增設技術學院至近年來為發展第二條升學國道及鼓勵辦學績優之技專院校升格轉型之政策推動下，迄今（九十三年學年度）已有二十九所科技大學、四十七所技術學院、十四所專科學校加上高級職業學校後我國的技職教育體系以臻完備，技職校院學校數之增減，如表 2-1 所列。

表 2-1 技職校院學校數之增減一覽表 單位:校數

學制	學年度					
	八十四	八十六	八十八	九十	九十一	九十三
科技大學	0	5	7	12	14	29
技術學院 (含附設專科部)	7	15	40	55	57	47
大學、技術學院 附設二技	2	20	22	26	37	69
專科學校	74	61	36	19	15	14
職業學校	203	204	199	178	170	161

資料來源: (1) 教育部統計，民 94

(2) 技專招生策進總會統計，民 94

從民國八十七年起，教育部根據「我國跨世紀技職體系一貫課程專案」區分成工業類、商業類、農業類、家政類、海事水產類、醫護類及一般科目類等七大類並責成成立七個技職課程發展中心負責各類群課程規劃等相關工作（而後又將工業類分設國立台灣師範大學課程中心負責動力機械群、電機與電子群相關課程，家事類分設高雄餐旅學院負責餐旅群相關課程）各課程中心之責任類群，如表 2-2 所列。

表 2-2 各類課程發展中心的責任群（組）

類別	課程中心	群（組）別
工業類	國立台灣師範大學	動力機械群、電機與電子群
	國立台灣科技大學	機械群、化工群、土木與建築群
商業類	國立雲林科技大學	商業與管理群、外語群、設計群
農業類	國立屏東科技大學	農業群、食品群
家事類	國立屏東科技大學	家政群
	高雄餐旅學院	餐旅群
醫護類	國立台北護理學院	護理與保育群、醫事與藥理群
海事水產類	國立台灣海洋大學	海事群、水產群
一般科目	國立台灣師範大學	一般科目群、藝術群

資料來源:教育部技職司，民 90

在各課程中心成立之後，分別協助進行規劃從高級職業學校、專科學校（五專、二專）、至技術學院和科技大學（四技、二技）三級五類技職學校體系課程相關方案、研究等活動，如表 2-3 所列，以達到技職教育體系各學制課程的銜接性（垂直）、課程統整性（水平）和適切性（學校本位）。

技職體系一貫課程在公布、實施之前，教育部決定自九十一年元月起由教育部選定十九所技職院校根據課程綱要草案進行課程模擬，模擬學校包括公私立高職（含高中附設職業類科）、五專、二專、技術學院、科技大學等，主要在於發掘及解決問題，並累積經驗與擴散效果，作為 95 課程暫綱全面實施時之準備，對於模擬學校所提供之各面向其功能，如下圖 2-3 所示。

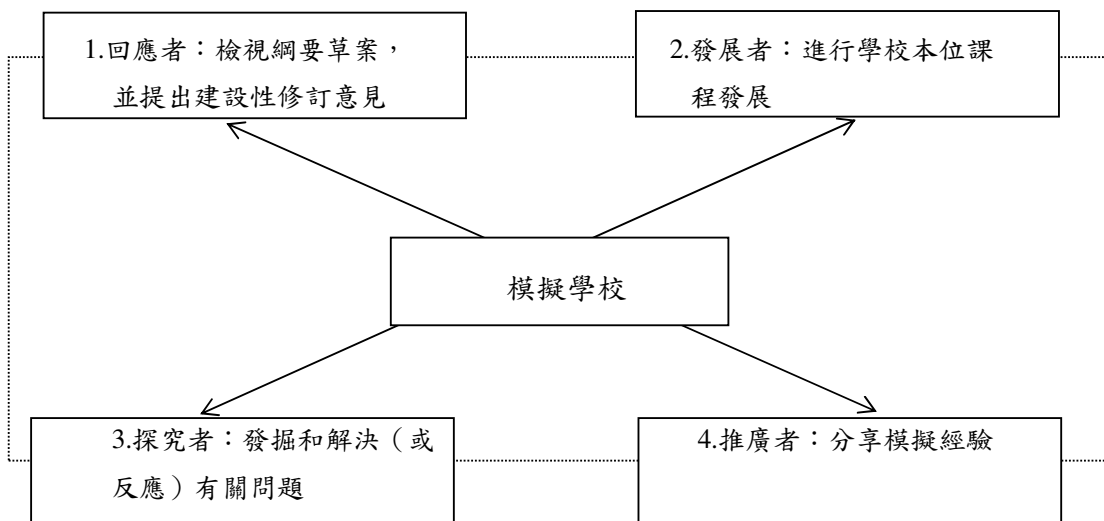


圖 2-3 模擬學校的角色與功能

資料來源：技職一貫課程的規劃理念、過程與結果，李隆盛，民 90

表 2-3 八十七至九十四年間，技職體系課程規劃的重點工作

準備期	第一年 (八十七年一至十二月)	規劃及推動有關主題，及研訂課程改革方案架構。
	第二年 (八十八年一至十二月)	統整及增補各主題規劃結果，使成課程與類科改革方案。
規劃期	第三年 (八十九年一至十二月)	根據先前研究結果，分群發展群核心課程、和核心科目大要、教學綱要、基本設備草案、科系調整方向及協商各群科共同結構等。
	第四年 (九十年一月至十二月)	彙整、審查及修訂各群課程綱要，完成可公布之課程綱要。
模擬期	第五年 (九十一年一月至十二月)	針對課程推動模擬作業、模擬學校座談會。
	第六年 (九十二年一月至十二月)	依據模擬結果進行課程綱要草案之修改、技職體系課程相關推廣宣導與辦理座談會。
調整期	第七年 (九十三年一月至十二月)	配合「後期中等教育共同核心」進行 95 課程暫綱一般科目調整、辦理學校本位課程及技職體系課程相關推廣宣導與辦理研討會、分區座談會。
	第八年 (九十四年一月至十二月)	職業學校實行 95 課程暫綱及配套措施各區說明會、二月五日正式公佈高職 95 課程暫綱、各校進行總體課程規劃。

資料來源:修改自技職一貫課程的規劃理念、過程與結果，李隆盛，民 90

貳、高職電機電子群技職體系課程規劃之探討

一、確認教育目標

根據高職 95 課程暫綱，對於高職電機電子群之教育目標分別對於職業學校教育目標、群教育目標、科教育目標三個層面說明，分述如下：

(一)職業學校教育目標

職業學校教育目標，以充實職業知能、涵養職業道德、培育健全之初級技術人才，加強繼續進修能力、促進生涯發展為目的。為實現此一目的，須輔導學生達到下列目標：

- 1、充實職業知能，培育行職業工作之基本能力。
- 2、陶冶職業道德，培養敬業樂群、負責進取及勤勞服務等工作態度。
- 3、提升人文及科技素養，豐富生活內涵，並增進創造思考及適應社會變遷之能力。
- 4、培養繼續進修之興趣與能力，以奠定終身學習及生涯發展之基礎。

(二)群教育目標

- 1、培養學生具備電機與電子群共同核心能力，並為相關專業領域之學習或高一層級專業知能之進修奠定基礎。
- 2、培養健全之電機與電子相關產業初級技術人才，使具備電機與電子領域有關操作、維修、測試、應用等實用專業技能。

(三)科教育目標

各校應依據職業學校教育目標、群教育目標、學校特色、產業與學生需求等條件，訂定明確之科教育目標。

二、分析、確立培育人力所需之能力

根據高職 95 課程暫綱，對於高職電機電子群之一般能力與專業能力兩個層面說明，如下表 2-4 所示。

表 2-4 高職電機電子群核心能力

一 般 能 力	1.生活適應未來學習之基礎能力	(1) 具備解決問題及調適情緒之能力。 (2) 啟迪尊重生命之意識。 (3) 奠定生涯發展之基本能力。 (4) 養成終身學習之態度。
	2.人文素養及職業道德	(1) 陶冶人文基本素養。 (2) 養成尊重差異之態度。 (3) 培養同儕學習之能力。 (4) 涵養敬業樂群之精神。
	3.公民資質及社會服務之基本能力	(1) 深植積極進取之觀念。 (2) 培養自我表達及人際關係處理之技巧。 (3) 陶冶民主法治之素養。 (4) 養成樂於服務社會之態度。 (5) 增進國際瞭解之能力。
專 業 能 力	1.解決電路問題之能力。 2.應用計算機解決問題之能力。 3.使用基本工具、電機與電子儀器及相關設備之能力。 4.保養與維修電機與電子儀器及相關設備之能力。 5.查閱專業使用手冊、認識接線圖或電路圖之能力。 6.熟悉相關專業法令規章。 7.維護工作安全與環境衛生之能力。 8.瞭解產業發展概況。	

資料來源:教育部技職司，民 94

三、規劃、調整類科歸屬

根據高職 95 課程暫綱，對於高職電機與電子群類科歸屬之適用學校類別與科別為工業類：電機科、電子科、資訊科、控制科、冷凍空調科、航空電子科；海事水產類：電子通信科。

四、訂定群課程架構及闡明規劃理念

將經由培育人力和核心能力分析等需求導向程序所得的群核心一般及專業科目數量填具在課程結構表中，非群核心課程即校訂課程。世界教育潮流講求「學術和職業課程的統整」，為裨益學生學習與發展，一般與專業科目之間須有高度關連。訂定群課程架構，須以文字闡明課程規劃理念，以說服自己和別人（李隆盛，民 88）。

五、發展群核心科目表、科目大要、教學綱要及實施通則

群核心科目表臚列科目、學分數即開設流程。科目大要之撰寫內容應包括：該科之建議學分數、建議開課年級及學期、以及學生的先備條件、該科教學目標、教學內容與教學注意事項等。教學綱要之撰寫內容應包括：該科之教學目標、教材大綱、教學要點及參考教材（李隆盛，民 88）。

六、訂定基本設備表

各項設備的訂定應以該科綱要之教學目標與教材大綱為依據，各項設備標準的訂定應採最低標準，並力求資源共享和兼顧職場本位學習。

針對電機與電子群課程暫行綱要教學科目與學分(節)數表如表 2-5 所示。

表 2-5 電機與電子群課程暫行綱要教學科目與學分(節)數表

課程類別		科目		授課節數						備註		
名稱	學分	名稱	學分	第一學年		第二學年		第三學年				
部 定 必 修 目	一 般 科 目	語文領域	國文 I - VI	16	3	3	3	3	2	2	可以彈性調減 2 學分合計 6-8 學分 每一科目至少 2 學分，至多 4 學分，合計 6-10 學分。 每一科目至少 1 學分，至多 2 學分，合計 4-6 學分。 ()表各校自選二科，共 4 學分 ()表各校自選二科，共 4 學分 男、女生均須修習 男、女生均須修習	
			英文 I - VI	12	2	2	2	2	2	2		
		數學領域	數學	6-8	2	2	2	【2】				
			歷史	2	【2-4】	【2-4】	【2】					
		社會領域	地理	2								
		自然領域	公民與社會	2								
			基礎物理	1-2	【2】	【1-2】	【1-2】					
		基礎化學	1-2									
		藝術領域	基礎生物	1-2								
			音樂	4	(2)	(2)						
		美術										
		生活領域	藝術生活	4	(2)	(2)						
			生活科技									
			家政									
計算機概論												
健康與體育領域	生涯規劃	4	(2)	(2)								
	法律與生活											
	環境科學概論											
體育 I - VI	12	2	2	2	2	2	2					
健康與護理 I-IV	4	1	1	1	1							
國防通識	4	1	1	1	1							
小計		72-80	19-21	18-21	14-15	9-11	6	6				
專業及實習科目	30 學分 15.6%	基本電學 I - II	6	3	3							
		基本電學實習 I - II	6	3	3							
		電子學 I - II	6			3	3					
		電子學實習 I - II	6			3	3					
		數位邏輯	6			(3)	(3)					
		數位邏輯實習				(3)	(3)					
		電工機械 I - II										
小計	30	6	6	9	9							
部定必修科目合計		102-110	25-27	24-27	23-24	18-20	6	6				
校訂科目	必修	2-30 學分	專題製作							各校視需要自行規劃，惟需規劃「專題製作」至少 2 學分		
		1.1-15.6%	小計									
	選修	52-88 學分								各校原則開設規定選修學分 1.5 倍之選修課程，供學生自由選修		
		27-45.8%	小計									
校訂科目合計		82-90	5-7	5-8	8-9	12-14	26	26				
合計 (學分)				184-192	31-32	31-32	31-32	31-32	30-32	30-32	畢業學分 160 學分(報經主管教育行政機關核定後增減之)	
必修科目	活動科目	18	班會	6	1	1	1	1	1	1	必修科目不計學分	
			綜合活動	12	2	2	2	2	2	2	2	必修科目不計學分
每週教學總節數				202-210	34-35	34-35	34-35	34-35	33-35	33-35		

資料來源:教育部技職司，民 94

參、技職體系課程與學校本位課程關係之探討

教育部乃自八十學年度起至八十八學年度止，進行高級職業學校採行學年學分制之試辦，充分授予學校自主規劃課程的權力，以發展各校特色之課程及適應學生個別差異之需求（楊泯榕，民 89）。但是自民國八十年試辦學年學分制時，即開始產生了各校在面臨「校訂科目」規劃時的種種問題，從高職現行課程及技職體系課程架構發現，制定「部定必修科目」是達成高職教育目標的重要依據，而「校訂科目」則是落實學校本位課程（school-based curriculum）、發揮學校特色的最佳方法，惟校訂科目一般都不是四技二專升學考試之科目，所以高職各校必須依據縱向連貫性與橫向統整性原則思考「校訂科目」問題，考慮學生未來適應生活及生涯進路，培養學生的基礎學力，使學生有繼續進修、自我發展的能力，以便學生具備升學或就業的能力，故校訂選修科目重要性實不亞於部定必修科目，也使得「校訂科目」成為學校辦學績效之重要關鍵，95 課程暫綱結構如表 2-6 所示。

表 2-6 高職 95 課程暫綱結構表

高職 95 課程暫綱		學分數
部定必修	一般科目	72-80 學分
	專業及實習科目	15~30 學分
	合計	87~110 學分
校訂	校訂必修科目	82~105 學分
	校訂選修科目	
畢業最低學分		160

註:原軍護體育納入部訂必修一般科目裡（國防通識、健康與體育領域）

資料來源:教育部技職司，民 94

根據各群課程綱要草案架構構想，技職體系課程規劃的工作主要聚焦在部定課程的研訂及校本課程發展程序等配合措施的規劃。部定課程的屬性是必修（含選科必修）的群核心課程（含一般、專業與活動課程）；科、系和學程課程將改採「學校本位發展」；未來技專校院招生所借重的高職及專科學生基本能力測驗也被主張需對應群核心能力。依此取向，技職體系課程訴求「宏觀思考，草根行動」（Think globally, act locally.），「全國課程綱要規劃－學校本位課程發展、實施與評鑑－學生在業界職場和上級學校表現」需像是一條環環相扣的價值鏈，如下圖 2-4 所示（李隆盛，民 88）。

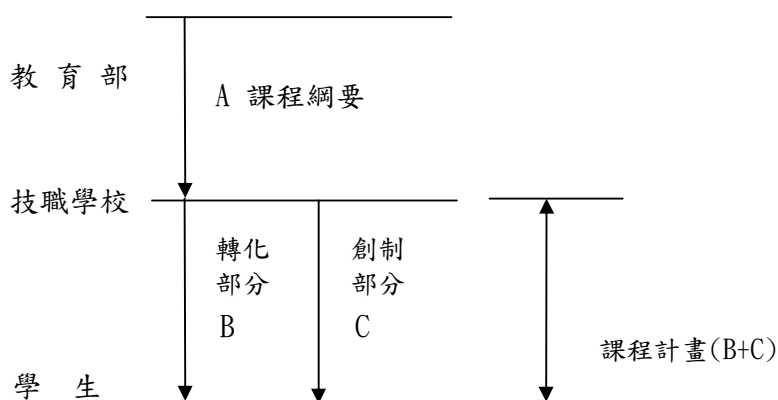


圖 2-4 部訂課程和創制校訂課程轉化

資料來源:李隆盛，民 88

綜合以上所言，由於近幾年教育改革的聲浪下，對於以往許多由上而下的政策與理念逐漸的在改變中，其中學校本位課程的倡導便是其中之一；校本位課程的推展除了因改革開放的教育氛圍下所產生之外，以技職體系而言，在 95 課程暫綱要中，校訂課程的比例增加使得學校在課程自主的空間擴大之下，必須去妥善規劃這一部分的課程也是其中之原因。

第三節 95課程暫綱與現行課程差異之探討

在一般科目課程中心所舉辦的「技職體系高職課程綱要學校本位課程領導與發展研習」會議中曾提到，此次課程改革奠基於現行課程諸多特點之上，提出四項新理念，期許高職95課程暫綱能持續朝優質教育發展。為達成前述目標，95課程暫綱對於「兼顧技職體系各層級學校課程連貫」、「重視學生進路問題」、「增加學校課程設計的彈性」及「以群為規劃單位」層面做了大幅度的修訂，以期國內高職95課程暫綱更符合社會變遷和時代潮流的需求。而分析、比較這次95課程暫綱與現行課程中兩者之間的差異，研究者試著歸納出以下三點，茲說明如下：

壹、修訂理念

表 2-7 高職現行課程與 95 課程暫綱修訂理念之比較

高職現行課程	95 課程暫綱
1. 建立多元化的教育目標。	1.兼顧技職體系各層級學校課程連貫
2. 配合教育改革，進行課程調整。	(1)「由上而下」的課程規劃，逐步調整為「由下而上」。
3. 修訂一般科目範疇領域，豐富其內涵，酌增其比例。	(2)強調「上下連貫」與「左右統整」的課程。
4. 兼顧社會需求、知識發展及學生中心三大課程設計取向。	(3)注重橫向銜接，以「後期中等教育共同核心課程」作為95課程暫綱一般核心科目的基礎。
5. 擴大課程彈性，發揮類科特色。	
6. 賦予學校部分課程自主權。	2.重視學生進路問題
7. 重視學生個別差異，增加選修科目。	(1)兼顧學生升學與就業的進路目標。
8. 重視縱向銜接與橫向統整以利互轉及避免重複。	(2)擴大基礎專業能力，課程架構以群為主，增加學生專業領域的轉銜接。

表 2-7 高職現行課程與修訂課程修訂理念之比較(續)

高職現行課程	95課程暫綱
	(3) 以「先廣後專」、「延後分化」進行課程安排，使學生能充分適性學習。
	3、增加學校課程設計的彈性
	(1) 以群為架構主體規劃，減化部訂必修科目數，校訂科目由學校自行發展「學校本位課程」，以建立學校特色。
	(2) 在學校本位課程下，可加強學校與產業間的合作關係。
	4、以群為規劃單位
	(1) 使學生未來可獲得最大領域之就業機會與升學進路，培養學生繼續進修之興趣與能力，以奠定終身學習及生涯發展之基礎。

資料來源:修訂自一般科目課程中心，民 94

貳、教育目標

現行課程中對職業學校教育目標(教育部，民 87)為「職業學校教育，以充實職業知能、涵養職業道德、加強繼續進修能力、促進生涯發展、培育健全之基層技術人員為目的」，相較於甫公佈之 95 課程暫綱除了對於職業學校教育目標有所修正之外，為以達到技職體系各學制課程的銜接性(垂直)、課程統整性(水平)和適切性(學校本位)。因此增加了對於群教育目標的制訂。而在發展職業學校本位課程，應以職業學校教育目標為最高指導原則，考量校內外影響因素，發展出最適合學校的課程系統，以下針對高職現行課程與 95 課程暫綱教育目標之差異作一比較，如表 2-8 示。

表 2-8 高職現行課程與 95 課程暫綱教育目標之比較 (以電機電子群為例)

	高職現行課程	95 課程暫綱
職業學校教育目標	<ol style="list-style-type: none"> 1.充實職業知能，培育行職業工作之基本能力。 2.陶冶職業道德，培養敬業樂群、負責進取及勤勞服務等工作態度。 3.提升人文及科技素養，豐富生活內涵，並增進創造思考即是映社會變遷之能力。 4.培養繼續進修之興趣與能力，以奠定終身學習及生涯發展之基礎。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.充實職業知能，培育行職業工作之基本能力。 2.陶冶職業道德，培養敬業樂群、負責進取及勤勞服務等工作態度。 3.提升人文及科技素養，豐富生活內涵，並增進創造思考及適應社會變遷之能力。 4.培養繼續進修之興趣與能力，以奠定終身學習及生涯發展之基礎。
群教育目標	無	<ol style="list-style-type: none"> 1.培養學生具備電機與電子群共同核心能力，並為相關專業領域之學習或高一層級專業知能之進修奠定基礎。 2.培養健全之電機與電子相關產業初級技術人才，使具備電機與電子領域有關操作、維修、測試、應用等實用專業技能。
科教育目標	依各科特性分列科教育目標。	各校應依據職業學校教育目標、群教育目標、學校特色、產業與學生需求等條件，訂定明確之科教育目標。

資料來源:教育部技職司，民 94

參、課程結構

課程結構可以說是此次 95 課程暫綱與現行課程間最大的差異，也是要各校具體展現學校本位課程精神與內涵之所在，前文有提到自民國八十年試辦學年學分制時，即開始產生了各校在面臨「校訂科目」規劃時的種種問題，從高職現行課程及技職體系課程架構發現，制定「部定必修科目」是達成高職教育目標的重要依據，而「校訂科目」則是落實學校本位課程、發揮學校特色的最佳方法，所以 95 課程暫綱之課程結構是與現行課程間最大之差異。針對高職現行課程與 95 課程暫綱之比較如下表 2-9 所示。

表 2-9 高職現行課程與 95 課程暫綱部定與校訂比例之比較(以電機電子群為例)

科目別		高職現行課程	95 課程暫綱
部 定	一般科目	65-72 學分(40.1%-44.4%)	72-80 學分(37.5-41.7%)
	專業科目	44-57 學分(27.1%-35.2%)	30 學分(15.6%)
校訂科目		35-40 學分(21.6%-24.7%)	82-90 學分(42.7-46.9%)
最低畢業學分		150 學分	160 學分

註:1.高職現行課程以最少應修 162 學分為分母，95 課程暫綱以最少應修 192 學分為分母。

2.高職現行課程因尚未分群，故以所涵科別最低與最高學分數表示。

資料來源:教育部技職司，民 94

綜合以上所言，從修訂理念、教育目標與課程結構三個層面來看，此次 95 課程暫綱與現行課程間的差異除了將現行 7 大類 78 科以職群的概念統整學科整合為 15 群，並以「虛群實科」之方式定義群科間的關係，但

強調「上下連貫」與「左右統整」，其中以擴大「校訂科目」比例、授予課程彈性自主空間、落實學校本位課程與發揮學校特色等為主要之規劃重點，所以 95 課程暫綱與現行課程間最大之差異在於校訂課程的部分，而校訂課程又以學校本位課程為發展之主軸，此為 95 課程暫綱與現行課程間最大之差異所在。

第四節、我國高職推動學校本位課程發展之模式與程序

在前文曾對於學校本位課程發展的模式與程序做過相關探討，但是由於 95 課程暫綱實施在即，目前高職各個學校也都正在進行學校總體課程規劃，因此為了能適時的提供給高職各校在規劃校本位課程時有可參考之依據，所以教育部與對此議題多所關注之社會各界，已在幾年前開始進行相關之研究。以下便針對一些學者對於高職學校本位課程發展所發展出的程序與模式作一探討。

壹、高職職業學校發展學校本位課程工作手冊

教育部技術及職業教育司為配合高職 95 課程暫綱的實施，於民國八十九年元月委託國立台北科技大學技職教育研究所完成「高職職業學校發展學校本位課程工作手冊」(林俊彥、翁上錦、黃孟樑、楊泯榕、李怡穎，民 89)，以提供各 95 課程暫綱公布後高職發展學校本位課程之參考。所提出的學校本位課程發展模式將高職學校本位課程發展階段區分為準備階段、策略規劃階段、課程發展階段、教學規劃階段、實施階段、以及評鑑等六階段，說明如下：

- 一、該手冊將高職學校本位課程發展階段區分為準備階段、策略規劃階段、課程發展階段、教學規劃階段、實施階段、以及評鑑等六

階段。

二、若學校僅作局部課程修訂，可選擇部分適當階段實施；例如配合科技發展僅需局部修訂專業課程，則可選擇課程發展階段以後之階段進行修訂即可；亦即本模式各階段可視實際需要作彈性運用。

對於高職職業學校發展學校本位課程工作手冊整體課程所發展之模式與程序如圖 2-5、表 2-10 所示。

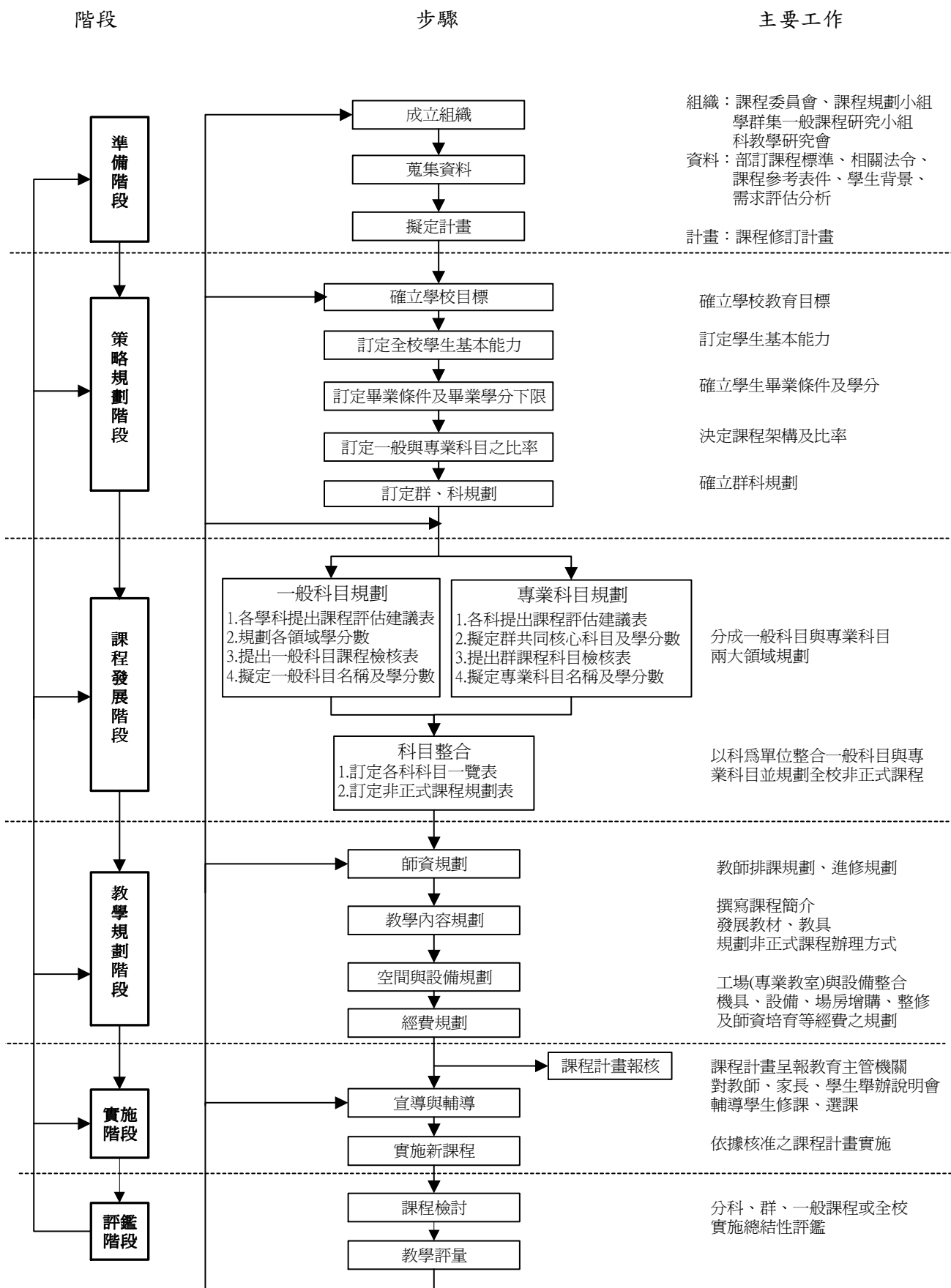


圖 2-5 高職學校本位課程發展模式圖

資料來源:教育部技職司, 民 88

表 2-10 高職學校學校本位課程發展程序參考表

階段	工作要項	說明
一、準備階段	1-1 成立組織 1-1-1 成立校級組織 1-1-2 成立群級組織 1-1-3 成立科級組織	1.校級組織：課程委員會 課程規劃小組 2.群級組織：學群課程研究小組 一般科目課程研究小組 3.科級組織：科教學研究會
	1-2 蒐集資料 1-2-1 蒐集部訂課程標準 1-2-2 蒐集課程修訂相關法令 1-2-3 蒐集並檢核現有課程參考資料	1.部訂課程標準 2.相關法令 (1) 職業學校試辦學年學分制課程調整要點 (2) 職業學校試辦學年學分制實施要點 (3) 高中高職五專學生科目學分抵免實施要點 (4) 試辦學年學分制職業學校成績考查辦法 3.相關資料檢核表 (1) 課程架構表 (2) 各科各類課程領域開設學分數表 (3) 一般(通識)科目教學科目與學分數表 (4) 專業(含實習)科目教學科目與學分數表 (5) 各科各學期開設科目表 (6) 各科教學科目每週授課節數表 (7) 新生來源分析表 (9) 畢業生學習成就統計表
	1-3 擬訂計畫 1-3-1 進行需求評估分析 1-3-2 擬訂修訂計畫	1.針對學校背景、學生條件、師資條件、學習環境、資源運用、學校規模等項目進行需求評估分析。 2.依據需求評估分析結果，擬訂課程修訂計畫。

表 2-10 高職學校學校本位課程發展程序參考表（續）

階段	工作要項	說明
二、策略規劃階段	2-1 召開課程委員會 2-1-1 訂定學校教育目標 2-1-2 訂定全校學生基本能力標準 2-1-3 訂定整體課程架構表 2-1-4 訂定畢業條件及畢業學分下限	1. 於課程委員會中選取委員 15~20 名，以 Delphi 術進行問卷調查。 2. 由課程規劃小組將上項 Delphi 術問卷調查結果針對 2-1-1~2-1-4 等項目進行研討，並擬定「課程發展規劃表」及「課程架構表」，提交課程委員會審議定案。
	2-2 召開科教學研究會 2-2-1 擬定科規劃表	1. 召開各科教學研究會，研討科教育目標、升學、就業進路及宜開設之學程名稱、課程概要。 2. 規劃實習工場（專業教室）之使用及分配管理教師 3. 擬定「科規劃表」
	2-3 召開學群課程研究小組會議 2-3-1 擬定學群規劃表	1. 召開各學群課程研究小組會議，訂定學群教育目標。 2. 綜理各科資料擬定「學群規劃表」
	3-1 一般（通識）課程規劃 3-1-1 各學科提出「一般（通識）科目課程評估建議表」 3-1-2 一般科目課程研究小組提出各領域「一般（通識）科目課程檢核表」「一般（通識）科目課程開設流程表」	1. 召開一般（通識）科目各學科教學研究會，訂定建議開課科目名稱、學分數、授課時段、必選修分類，並將結論填入「一般（通識）科目課程評估建議表」。 2. 召開一般科目課程研究小組會議，綜合各學科提出之「一般（通識）科目課程評估建議表」，訂定各領域之學分分配，並檢核各學科提出之科目名稱及學分數，將結論填入「一般（通識）科目課程檢核表」，並擬定「一般（通識）科目課程開設流程圖」。

表 2-10 高職學校學校本位課程發展程序參考表（續）

階段	工作要項	說明
三、 課程 發展 階段	3-1-3 課程規劃小組擬定「一般（通識）科目授課一覽表」 3-1-4 召開課程委員會審議定案	3. 課程規劃小組依據「一般（通識）科目課程評估建議表」、「一般（通識）科目課程檢核表」、「一般（通識）科目課程開設流程表」擬定「一般（通識）科目 1 授課一覽表」，提交課程委員會審議定案。
	3-2 專業（含實習）科目規劃 3-2-1 各科提出「專業（含實習）科目課程評估建議表」 3-2-2 學群課程研究小組研擬該學群的專業（含實習）共同核心科目，並提出「專業（含實習）科目課程檢核表」、「學群專業（含實習）科目課程一覽表」 3-2-3 各科擬定「專業（含實習）科目授課流程圖」、「專業（含實習）科目授課一覽表」送交課程規劃小組	1. 召開各科教學研究會，擬定建議開課科目名稱、學分數、授課時段、必選修分類，並將結論填入「專業（含實習）科目課程評估建議表」。 2. 召開各學群課程研究小組會議，綜合各科提出之各項課程參考資料，訂定群共同核心科目及各科目之學分數，並將結論填入「專業（含實習）科目課程檢核表」，並擬定「學群專業（含實習）科目課程一覽表」。 3. 各科依據「學群專業（含實習）科目課程一覽表」擬定該科「專業（含實習）科目課程流程圖」、「專業（含實習）科目授課一覽表」，送交課程規劃小組彙整。
	3-3 課程整合 3-3-1 彙整各科一般（通識）科目及專業（含實習）科目課程表 3-3-2 規劃全校性非正式課程 3-3-3 課程委員會審議定案	1. 由課程規劃小組彙整各科一般（通識）科目及專業（含實習）科目課程表，列出「授課一覽表」，提交課程委員會審議定案。 2. 由課程規劃小組參考「授課一覽表」，規劃學生應具備或應加強但未能列於正式課程表中之課程，列出「非正式課程規劃表」，提交課程委員會審議定案。

表 2-10 高職學校學校本位課程發展程序參考表（續）

階段	工作要項	說明
四、教學規劃階段	4-1 師資規劃 4-1-1 教師人力規劃 4-1-2 教師進修規劃 4-1-3 校外教師支援教學規劃	1.調查校內現有師資專長及有意願擔任之課程建立「師資專長登錄表」 2.調查校內現有師資有意願進修第二專長之名單及課程內容，建立「教師進修規劃表」 3.建立校外可支援教學之教師名冊
	4-2 教學內容規劃 4-2-1 撰寫各科目課程簡介 4-2-2 發展教材、教具 4-2-3 規劃非正式課程實施方式	1.由各科教學研究會分配任課教師撰寫所擔任科目的「課程簡介」 2.教師編寫「教學活動計劃」 3.教師發展教材、教學媒體及教具。 4.請各科或相關處、室規劃非正式課程實施方式。
	4-3 空間與設備規劃 4-3-1 專業教室（實習工場）整合規劃 4-3-2 設備整合規劃	1.訂定專業教室（實習工場）整合規劃表 2.訂定設備整合規劃表
	4-4 經費規劃 4-4-1 機具設備規劃 4-4-2 新建專業教室（實習工場）規劃 4-4-3 專業教室（實習工場）整修規劃 4-4-4 師資培育經費規劃	1.擬定新購機具、設備經費估算表 2.擬定機具、設備搬遷經費估算表 3.擬定新建專業教室（實習工場）經費估算表 4.擬定專業教室（實習工場）整修經費估算表師資培育經費估算表

表 2-10 高職學校學校本位課程發展程序參考表（續）

階段	工作要項	說明
五、實施階段	5-1 計劃報核	1.將發展完成之「95 課程暫綱實施計畫」呈報教育主管機關核定
	5-2 宣導與輔導 5-2-1 加強校內教師及行政同仁的溝通與宣導 5-2-2 加強家長、學生宣導 5-2-3 輔導學生選課	1.集合校內教師及行政同仁，召開說明會，針對課程的規劃與實施計畫，加強溝通與宣導。 2.利用各種集會或書面資料對家長及學生宣導學校課程實施的具體措施，並請任課教師說明教學活動計劃。 3.提供選課內容及進路發展等相關資訊，並輔導學生填寫「選課調查表」。
	5-3 課程實施	1.依據選課調查表規劃開班及排課 2.依據呈報教育主管機關核定之課程計畫，進行 95 課程暫綱的實施。
六、評鑑階段	6-1 課程檢討 6-1-1 策略評鑑 6-1-2 教材評鑑 6-1-3 教學評鑑 6-1-4 設備評鑑 6-1-5 環境評鑑	1.針對學校 95 課程暫綱實施概況，進行「反應意見調查」及「課程檢核」。 2.由課程規劃小組將上項問卷調查結果，進行檢討，並提出「教育品質自我查核表」，將修正意見送課程委員會擬定下一次參考。

資料來源:教育部技職司，民 88

貳、楊泯榕（民 89）的課程發展模式

楊泯榕提出簡稱 SPIDEE 模式的高職學校本位課程發展模式，包括「策略規劃」、「課程規劃」、「教學規劃」、「課程設計」、「課程實施」及「課程評鑑」等六個主要階段的課程發展程序及步驟流程，具體說明如下：

- 一、依據社會的需求及業界需求，擬定學生能力指標。
- 二、依據學生需求及師資條件，擬定學生所應學習的課程之科目名稱。
- 三、召開課程委員會，依據學校發展重點及師資條件，分配各科目之權重比例。
- 四、分別就一般科目與專業科目分配各科目時數與安排科目流程。
- 五、各科目之教學時數若扣除部訂時數，其餘時數皆為校訂課程所需之時數。
- 六、再依必修、選修比例，分出校訂必修與校訂選修。

對於楊泯榕在「高職學校課程發展模式之規劃研究」所發展之模式與程序如表 2-11 所示。

表 2-11 楊泯榕的學校本位課程發展規劃模式程序表

階段	步驟	工作要項
策略 規 劃	1-1 成立規劃小組	<ol style="list-style-type: none"> 1. 為學校課程發展的主要規劃單位，由校長召集校內核心幹部組成。 2. 主要任務為蒐集課程規劃相關文件資料，加以評估分析，已擬訂學校發展願景及目標。 3. 草擬課程規劃計畫表送課程發展委員會審議。
	1-2 資料蒐集	<ol style="list-style-type: none"> 1. 蒐集官方頒布各種與課程有關的法令規章。 2. 蒐集各校編印的課程手冊或升學進路資料。 3. 蒐集上下級學校課程相關資料。 4. 蒐集各校辦理的各項生活教育、訓育活動資料。 5. 蒐集專業能力分析的就業進路參考資料。 6. 蒐集學校附近社區的環境、資源及人文活動等資料。
	1-3 需求分析	<ol style="list-style-type: none"> 1. 外在需求分析：包括時代需求、社區資源、產業發展、考試制度、夥伴關係、現行課程。 2. 內在需求分析：包括學校背景、學生素質、學習環境、家長期待、師資條件、行政資源。
	1-4 確立目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依據情境分析，先確立學校發展方向及願景。 2. 依據願景擬定學校發展重點及教育目標。
	1-5 學制規劃	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依據學校定位，規劃學校應設置的類科班別。
	1-6 設科規劃	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依據學校發展方針，規劃設置群科。 2. 擬定各科教育目標及進路規劃。
課 程 規 劃	2-1 成立課程組織	<ol style="list-style-type: none"> 1. 校及組織：課程發展委員會。 2. 群級組織：學群課程研究會（視需要成立）。一般科目課程研究會（視需要成立）。 3. 科及組織：各學科教學研究會。
	2-2 確立課程重點	<ol style="list-style-type: none"> 1. 一般科目課程重點：重點規劃分成重點科目及教學策略，重點科目影響課程權重比例之分配，教學策略影響較學方法及教學評量。 2. 專業科目課程重點：重點規劃分成理論與實作之比例分配，升學與就業之需求考量。 3. 活動科目課程重點：培養學生正確的人生觀、價值觀為活動課程規劃重點。

表 2-11 楊泯榕的學校本位課程發展規劃模式程序表（續）

階段	步驟	工作要項
課程 規 劃	2-3 確立課程架構	1. 一般科目、專業（含實習）科目的權重比例。 2. 部訂科目與校訂科目的權重比例。 3. 必修科目與選修科目的權重比例。 4. 畢業條件。
	2-4 訂定規劃進度	1. 規劃項目。 2. 執行時段（應注明開始及完成之時間）。 3. 負責單位（含主辦、協辦單位）
	2-5 選修課程規劃	1. 擬定選修課程規劃原則。 2. 選修辦理程序及實施步驟。
教 學 規 劃	3-1 師資規劃	1. 教師人力規劃。 2. 教師進修規劃。 3. 支援教學規劃。
	3-2 教學內容規劃	1. 編撰課程大綱。 2. 撰寫課程簡介。 3. 發展教材及製作教學媒體與教具。
	3-3 空間與設備規 劃	1. 校園空間整體規劃。 2. 擬定上課教室或實習場所使用管理規則。 3. 分配各班上課及實習之場所。 4. 工場與設備整合規劃。 5. 定期辦理校園環境競賽與設備維護檢查。
	3-4 經費規劃	1. 研擬材料與設備採購流程與管制表。 2. 機具設備之遷移、維修、增購規劃。 3. 上課教室與實習場所之整修、搬移或新建規劃。 4. 教材教具之添購或自製之經費規劃。 5. 師資進修研習經費規劃。 6. 活動課程之經費規劃。
課 程 設 計	4-1 研擬能力指 標	1. 依據各校教育目標擬定學生應具備之基本學科力。 2. 依據職場需求及科技發展趨勢擬定各科之專業及實 作能力。 3. 依據社會需求及配合時代環境擬定學生應具備之基 本生活常識及生存所應具備能力。
	4-2 研擬一般科目	1. 研擬一般科目各領域之教學科目。 2. 分配一般科目各領域之教學科目時數。 3. 規劃各教學科目之上課時段及必選修分類。

表 2-11 楊泯榕的學校本位課程發展規劃模式程序表（續）

階段	步驟	工作要項
課程設計	4-3 研擬活動科目	1. 依據活動科目規劃重點安排活動項目。 2. 擬定各項活動之實施計畫。 3. 擬定各項活動之管制及考核表。
	4-4 研擬專業（含實習）科目	1. 依據能力指標研擬各科專業（含實習）之教學科目。 2. 分配專業（含實習）之教學科目時數。 3. 安排專業（含實習）教學科目之上課時段及必選修分類。
	4-5 設計課程流程	1. 規劃同一領域課程間之課程流程。 2. 規劃跨領域間之課程流程。
	4-6 整合各科課表	1. 整合一般科目、專業（含實習）科目、活動科目，擬定各科課程總表。 2. 依學期排出各班級之課表。
課程實施	5-1 宣導與溝通	1. 加強校內教師及行政同仁的溝通與宣導。 2. 利用週、班會時間將課程計畫向學生宣導。 3. 舉辦學校日加強教師與家長的面對面溝通。 4. 輔導學生選課。
	5-2 進路輔導	1. 輔導學生做好生涯規劃。 2. 辦理升學進路輔導。 3. 辦理就業進路輔導。
	5-3 選課輔導	1. 依個人生涯規劃及背景需求，研擬修課計畫。 2. 導師及輔導老師依學生之個別差異，輔導適性選課。
	5-4 進行教學	1. 教師於課前應擬定一份教學計畫表，於學校日交給家長參考。 2. 依教學計畫進行教學。
	5-5 教學評量	1. 診斷性評量。 2. 過程性評量。 3. 總結性評量。
課程評鑑	6-1 成效評鑑	1. 學業成就評鑑。 2. 德行成就評鑑。 3. 技能成就評鑑。 4. 藝能成就評鑑。 5. 體能成就評鑑。

表 2-11 楊泯榕的學校本位課程發展規劃模式程序表（續）

階段	步驟	工作要項
課程評鑑	6-2 過程評鑑	1. 發展階段與步驟評鑑。 2. 決策程序評鑑。 3. 實施進度評鑑。
	6-3 內容評鑑	1. 課程架構評鑑。 2. 教材內容評鑑。 3. 教學策略評鑑。 4. 設備評鑑。 5. 環境評鑑。

資料來源：高職學校課程發展模式之規劃研究，楊泯榕，民 89

參、技職學校本位課程發展手冊

教育部技職司於九十二年委託「技職體系課程綜合規劃組」辦理彙編「技職學校本位課程發展手冊」，該手冊具體將學校本位課程發展階段區分為「分析」、「規劃」、「實施」、「評鑑」等四個主要階段，並提出各發展階段的工作要領、主要方法與具體成果，課程發展模式此手冊提供技職學校進一步發展學校群系科和教室層次的課程參考，並可作為技職學校教育人員執行學校本位課程發展之參考資料，不過雖然無明確強調只適用於那一階段之學校，但此手冊以專科學校為例，因此在引用參考時建議可加以修正。對於其內容說明如下（李隆盛、侯世光等，民 92）：

一、分析

即分析學生學習需求，要項包括：全校及各群系科教育目標、課程綱要的規範和指引、各科欲培育人才與所需能力、各科學生入學時起點能力、學生待培育能力（核心、適性等）、培育學生能力所需環境（校內、職場、自學等）分析培育學生能力所需經費等。

二、規劃

即規劃協助學生學習的課程與教學計畫，要項包括：規劃學生能力標準與評鑑方式、培育學生能力的科目與活動、全校及各科課程計畫、各科目教學計畫、籌措課程與教學所需資源（師資、設備、教材、合作單位等）。

三、實施

即實施課程與教學計畫，協助學生學習成功，要項包括：實施課程與教學計畫、進行課程與教學管理等。

四、評鑑

即評鑑學生學習及有關事物，並做即時改善或改善準備，要項包括：評鑑學生學習中的進展情形及學習後的近、中、長程表現、檢討課程各階段發展工作、進行課程及其發展程序的必要修訂等。

對於技職學校本位課程發展手冊在「高職學校課程發展模式之規劃研究」所發展之模式與程序如圖 2-6、表 2-12 所示。

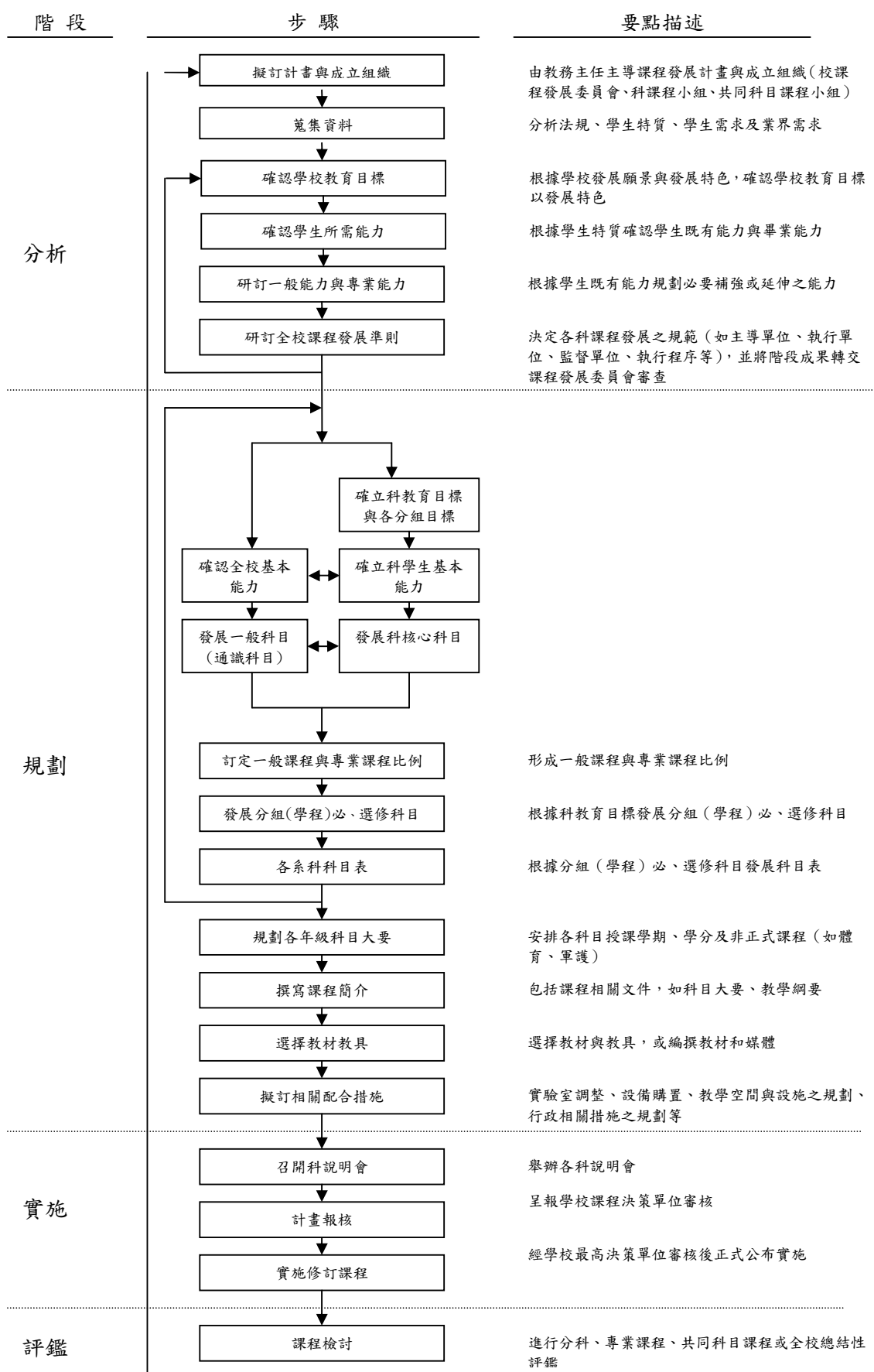


圖 2-6 技職學校本位課程發展手冊課程發展模式圖

表 2-12 技職學校本位課程發展手冊程序參考表

階段	工作要領	主要方法	具體成果
一、 分析	1-1 探討理論、文獻和法令 1-2 成立課程發展委員會 1-3 擬定學校本位課程發展工作計畫草案 1-4 評估社會或社區需求 1-5 評估學校本身條件 1-6 評估學生來源與特質 1-7 研議學校發展方向與整體教育目標 1-8 評估可能遭遇困難 1-9 修正學校本位課程發展工作計畫草案 1-10 評估學校本位課程發展工作計畫的可行性 1-11 確認學校本位課程發展工作計畫的可行性	理論與文獻 分析 實地訪問或 調查 專家會議 公聽會 SWOT 分析 需求評估	1-1 學校發展方向 與整體教育目標 1-2 校級課程發展委員 會 1-3 學校本位課程發展 工作計畫
二、 規劃	2-1 成立科（組或學程）課程發展小組 2-2 探討有關理論與文獻 2-3 確立科（組或學程）課程具體教育目標 2-4 選定科（組或學程）的課程領域或主題，並承接群核心課程 2-5 規劃科（組或學程）領域或主題的科目及其學分、時數和邏輯流程 2-6 評鑑、修正及確定科（組或學程）課程架構表		2-1 科（組或學程） 課程發展小組 2-2 科（組或學程） 課程具體教育目標 2-3 學校本位科 （組或學程）課程架 構表 2-4 課程計畫及課程手 冊 2-5 各科目科目大要 2-6 各科目教材選編

表 2-12 技職學校本位課程發展手冊程序參考表 (續)

階段	工作要領	主要方法	具體成果
二、 規 劃	2-7 安排所需師資 2-8 規劃科(組或學程)課程實施的 配合措施 2-9 評鑑、修正及確定科(組或學程) 課程實施方案 2-10 研定課程計畫及課程手冊 2-11 研擬科目教學目標 2-12 研擬科目教材大綱 2-13 選用或編選科目教材 2-14 選用 或安排科目教學法 2-15 編制或選用科目評量工具 2-16 選擇或安排有關教學資源 2-17 進行試用並評估可行性 2-18 研定各科目科目大要 2-19 研定各科目教學綱要	理論與文獻 分析 需求評估 市場調查 專家座談 得懷術 蝶勘法 研習會 座談會	2-7 各科目教學綱要 (包括實習和非實習科 目)
三、 實 施	3-1 進行教師協調連繫或辦理教師進 修研習 3-2 進行相關支持人員協調連繫 3-3 進行教學資源準備及教學情境的 布置 3-4 實施教學與輔導 3-5 評鑑學習過程與學習成果 3-6 實施教學反應意見調查	座談會或研 習會、調查、 實驗設計	3-1 教學計畫 3-2 實施教學與輔導紀 錄 3-3 學生教學反應意見 分析
四、 評 鑑	4-1 評鑑學生學習成效 4-2 評鑑教師教學成效 4-3 評鑑行政支援成效 4-4 評鑑科(組或學程)課程成效 4-5 分析各項成效評鑑資料 4-6 根據評鑑結果修訂或更 95 課程暫 綱方案及其實施計畫	實地訪查 問卷調查 公聽會 各種評鑑模 式 (如 CIPP)	4-1 科(組或學程)課 程成及其實施成效 4-2 修訂或更 95 課程暫 綱方案及其實施計 畫

綜合以上所言，從上述所得文獻資料分析，整體規劃學校課程、注重學校本位課程內涵與提升教育品質，是當今教育改革的重點，健全的技職教育是教育改革及提升國家競爭力的重要方案，而「校訂科目」則是落實學校本位課程、發揮學校特色的最佳方法，各校必須依據縱向連貫性與橫向統整性原則思考「校訂科目」問題，考慮學生未來適應生活及生涯進路，培養學生的基礎學力，使學生有繼續進修、自我發展的能力，以便學生具備升學或就業的學力。