

高職課程標準修訂方向和共同架構之規劃研究

黃政傑・李隆盛

本研究旨在規劃高職課程標準修訂方向和共同架構。本研究採用文獻分析、專家座談和問卷調查等方法蒐集資料。資料蒐集完成後，以課程標準修訂的重要問題為核心加以分析討論，包括教育目標定位、一般科目、專業科目、選修科目和活動科目、課程架構、課程權力重分配、教學科目數與節數、課程內容、課程統整與連貫、學程的互轉與銜接、工業類群集課程、修課制度等。根據分析和討論的結果，研究者建構高職課程標準修訂方向和共同架構要點草案，經由專家學者和實務人員批評討論，再加以修訂之後，提出結論和建議。

關鍵字：技職教育、職業教育、高職課程、課程修訂、課程改革課程標準

Keywords: Vocational High School, Vocational Education, High-school Curriculum, Curriculum Revision, Curriculum Improvement, Curriculum Standard

壹、研究動機與目的

職業學校不但是培育基層技術人力的搖籃，也是促進經濟發展和產業升級的基地。然而，社會變遷、經濟發展及知識成長均十分快速，高職教育發展方向需要不斷調適、前瞻規劃，並研擬改進措施，才能因應個人發展和社會發展之所需，培養未來社會需要之各類基層技術人才。基於此，高職類科的設置必須不斷檢討和調整，以滿足社會對各類基層技術人才的需求，然而

更重要的是各類科課程的整合用的知識和技能，培養

再者近幾年來我國社會自由化、民主化和多元化的趨勢。這些變革和發展做為教育重要環節的高職發展、社會需要和學生需要目的改革焦點。

現行各類高職課程標準業類最早，迄今已近十年完成時恐亦相當老舊。因高職各類科課程標準展開此唯一工作是按各類職校共同架構，以致檢討和草能反映實務人員及研究人員也未充分予以因應。再建立，彼此互轉不易；而融入課程修訂之中。這些修訂方向和共同架構的必

本研究的目的是在建立方面，探討高職教育目標面，探討學年學分制下的發揮、課程負擔的減輕、要求等。目前高職可分為本研究即以這七類的課程班的課程。本研究所謂高依法對學校正式課程的規高職教育目標、教學科目目標、教材大綱、時間支和各科課程標準兩部份的訂方向和共同架構。

更重要的是各類科課程的改革，因為有妥適的課程設計，學校才能傳授學生合用的知識和技能，培養其健全發展的人格。

再者近幾年來我國社會在經濟發展之外，歷經重大的政治和社會變遷，自由化、民主化和多元化的方向不只是成為全民的共識，事實上也成為發展的趨勢。這些變革和發展帶來教育改革的要求，都衝擊到整體的教育發展，做為教育重要環節的高職教育自不例外，而高職課程標準是否能因應知識發展、社會需要和學生需要而改革，也經常受到各方的質疑，當然更是眾所矚目的改革焦點。

現行各類高職課程標準除海事之外，均公佈於民國75年以後，其中以工業類最早，迄今已近十年，其他公佈較晚的類因課程修訂曠日費時，待修訂完成時恐亦相當老舊。因此，教育部乃於民國80年起逐步委託有關單位，對高職各類科課程標準展開檢討及新課程標準的草擬工作，並已陸續完成報告。唯此一工作是按各類職校課程進行，事先未整合建立各類高職的修訂方向和共同架構，以致檢討和草擬工作之成果出現步調不一、各行其是的情形，未能反映實務人員及研究人員的改革意見，對於整體社會變遷和個人發展的需要也未充分予以因應。再者各類職校課程草擬缺乏橫向統整，共同基礎未能建立，彼此互轉不易；而且近年來教育部試行高職學年學分制政策，也需要融入課程修訂之中。這些因素在在均顯示規劃高職課程標準修訂方案，建立修訂方向和共同架構的必要性。

本研究的目的是在建立高職課程標準的修訂方向和共同架構。在修訂方向方面，探討高職教育目標的調整、理論和實務的結合等問題。在共同架構方面，探討學年學分制下的課程調整措施、最低畢業學分的訂定、學校特色的發揮、課程負擔的減輕、課程的分類架構、各類課程的比例及必修、選修的要求等。目前高職可分為農、工、商、家事、水產海事、醫護和藝術等七類，本研究即以這七類的課程標準修訂為範圍，但不含夜間部、補校及實用技能班的課程。本研究所謂高職課程，是指高職正式課程，而課程標準是教育部依法對學校正式課程的規範，其中包含總綱和各科課程標準兩部份。前者以高職教育目標、教學科目及時間、教學實施通則為內容，後者以各科目教學目標、教材大綱、時間支配及教學注意事項為重點。課程標準修訂兼含總綱和各科課程標準兩部份的修訂，未來這兩部份的修訂均適用本研究所建立修訂方向和共同架構。

貳、研究方法與基本立場

本研究採取文獻分析、專家座談和問卷調查三種方法實施之。文獻分析旨在探討相關文獻，分析各類高職現行課程問題、社會變遷和課程趨勢、各界的課程改革意見和教育部過去委託各單位研擬修訂草案內涵。專家座談旨在邀請專家學者針對本研究之爭議性課題和可行的解決方向提出意見，並多次討論研究者所研擬的修訂方向和共同架構，提出批評和改進建議。問卷調查旨在徵詢學者專家、高職教育人員和教育行政人員，對修訂方向和共同架構的意見，取樣總人數計有1,092名，其中包含參與課程標準修訂起草小組的委員317名及學校教育人員775名。問卷發出後共收回841份，回收率為77%；其中教育部廳局相關人員12人（佔1.4%），大專校院學者78人（佔9.3%），高職教育人員748人，佔88.9%，含校長、教務主任、實習主任、專業科目教師、一般科目教師，其餘為類科相關專家。本文因篇幅之限，無法就文獻分析、專家座談及問卷調查所蒐集的資料全面加以分析討論，只能以課程標準修訂的重要問題為主軸，結合利用各種方法蒐集到的相關資料加以探討，進而導出修訂方向和共同架構。

對於高職課程標準修訂事宜，研究者並非以空白的心靈進行本研究，而是持有一些基本立場。第一，高職教育目標固然在於培養基層技術人才，但同時也在培育健全發展的人才，換言之，高職教育應培養現代化社會的良好公民，其中職業能力只是良好公民的一個條件而已。第二，終生教育已是現代社會的必要特質，個人需要終生學習才能適應社會發展和個人發展的需要，因此高職教育應具備終生教育的導向，培養學生適應變遷和繼續進修的能力。第三，繼續進修能力的培養固然可以透過許多途徑，但強化學生基礎能力是值得重視的方法。第四，高職課程的設計應具有彈性，以滿足學生就業和繼續進修的多樣需求。第五，高職教育只是個人獲得職業能力的一個途徑，勞動市場應該與學校配合，提供必要的職業訓練。第六，高職課程應配合就業市場對工作能力的要求，提供職業養成教育，也應該配合社會對公民的要求，提供人文和科技素養的教育。第七，高職課程應適度減輕學生課業負擔，增加自我學習的時間及充實補救的機會。第八，高職學生異質性很高，對於個別差異大的科目，宜開設不同難度的科目供學生依程度修習，也應提供較多的選修機會，以期學生能適性學習。第九，高職課程的設計應給予學校辦學

的彈性，以滿足學校發展和社會需求，以利學生之學習和進步。

參、結論

本研究為建構高職課程為核心，就文獻資料、目標定位、一般科目、專科科目、學分重分配、教學科目數與學分、實習、工業類群集課程、

一、教育目標定位

首先討論高職教育目標。高職教育應培養具有職業智能，培養職業道德，合乎社會變遷的需要呢？職業發展進入技術密集的時代，需要具有技術能力的人才來共創進一步的經濟繁榮，參與決策的機會大增，需要具有專業知識的人才，提高乃愈形重要。再者，終生教育的需求降低，家長對子女的教育期望大幅提高。這些因素在在影響高職教育的培育而已。

研究顯示，高職學生升學意願調查發現，有意升學者佔45.2%。畢業生的調查指出，計劃升學（含大學、二技、三技、專科、進修）有23.9%，兩者合計為69.1%（資料來源：教育部，1993）。其他類科學生的升學意願，技職教育系統的進路，增進升學機會，大學日夜間部、二技的人數增加，而高職學生實際升學的情勢，升學率有逐漸上升的趨勢，高職教育人士的調查發現

的彈性，以滿足學校發展特色的需要。第十，高職課程應採取學年學分制規劃，以利學生之學習和進修，促進終生學習理想的實現。

參、結果的分析與討論

本研究為建構高職課程標準之修訂方向和共同架構，乃以下列十一項問題為核心，就文獻資料、問卷調查結果及專家座談意見加以分析討論：教育目標定位、一般科目、專業科目、選修科目和活動科目、課程架構、課程權力重分配、教學科目數與節數、課程內容、課程統整與連貫、學程的互轉與銜接、工業類群集課程、修課制度等。

一、教育目標定位的問題

首先討論高職教育目標定位的問題。現行高職教育目標，以教授青年職業智能，培養職業道德，養成健全之基層技術人員為宗旨，這樣的定位是否合乎社會變遷的需要呢？我國經濟發展的奇蹟舉目共睹，已將勞力密集的產業發展進入技術密集的方向，行職業的變遷相當迅速，未來亟需高級和彈性的人才來共創進一步的經濟發展。而且社會趨向於民主化的方向發展，個人參與決策的機會大增，需要較高的批判思考能力和解決問題能力，國民素質的提高乃愈形重要。再者，人口政策成功，家庭子女數減少，子女協助家庭生計的需求降低，家長培養孩子升學進修的能力提高，對子女的教育期望也大幅提高。這些因素在在顯示，高職教育目標不能再侷限於基層技術人才的培育而已。

研究顯示，高職學生的升學意願相當高，一項對高雄市高職工科學生的調查發現，有意升學者佔 69.2%（鄭進丁、吳培源，1982）。另項對全省工科畢業生的調查指出，計劃直接升學者有 54.6%，計劃間接升學者（先服役或補習）有 23.9%，兩者合計為 78.5%，想要直接就業而不升學者僅佔 20%（陳建宏，1993）。其他類科學生的升學意願亦有類似情況。基於此，教育當局不斷擴充技職教育系統的進路，增加技職學生升學進修的機會。近年來高職學生報考大學日夜間部、二技的人數居高不下，且有逐年漸增之趨勢（林騰蛟，1993）。而高職學生實際升學的情況，依教育部（1992）的統計，顯示四技及二專聯招錄取率有逐漸上升的趨勢，76學年度為 22.2%，81學年度升為 40.7%。本研究對技職教育人士的調查發現，主張高職教育目標定位為「升學、就業並重」或

「就業為主、升學為輔」者最多，兩者合計高達 90.3%，主張完全以就業為主者所佔極少。此一分析顯示，高職教育目標亟待修訂，高職的定位需要兼顧就業和升學的需要。

二、一般科目的問題

現行課程中，各類科目的分析如表 1。各類科開設的一般科目大致相同，總節數約為 60 至 66 節之間，包含國文、英文、社會科學概論、三民主義、音樂、美術、體育及軍護等。一般科目的問題主要在於涵蓋範圍不夠廣闊，其性質與內涵有待界定，內容的實用性不足，而且，基礎教育功能仍受忽略，與專業科目的關聯性仍待強化，與高中五專之間的銜接連貫不受重視。本研究的調查發現，贊成及非常贊成讓一般科目的內容更實用化者，高達 96.7%。

表 1 現行高職各類科課程架構一覽表

科 目 類 別	項 目 節 數 、 %	每週 教學 科目 數	每週 上課 節數	三學年 每週 教學 總節數	一般科目		專 業 必 修 科 目						選修科目		共同活動	
					節數	%	專業基礎科目		專業科目		實習科目		節 數	%	節 數	%
							節數	%	節數	%	節數	%				
工 料	甲類	12~16	37	222	64	28.8	26~38	11.7~17.1	35~68	15.8~30.6	35~64	15.8~28.8	6~30	2.7~13.5	12	5.4
	乙類	12~14	37	222	64	28.8	26~30	11.7~13.5	20~72	9~32.4	38~88	17.1~39.6	6~22	2.71~9.9	12	5.4
商 科		14~18	36	216	70	32.4	36	16.7	72~84 33.3~38.9%				14~26	6.48~12.04	12	5.5
農 科		11~19	36	216	64~66	30~30.5	16~34	7~16	80~102 37~48%				8~26	4~12	11~12	5~5.5
家 事 科		11~16	32~36	204~216	64~66	29.6~30.5	24	11.1	82~102 38~47.2%				4~34	1.92~15.7	12	5.6
水 產 科		11~19	34~36	208~216	64~66	26.8	30~40	13.9~18.9	74~94 34.9~43.5%				12~24	5.6~11.1	12	5~5.6
醫 護 科		9~17	37~39	228	61		14	6.1	65	28.5	68	29.8	20	3.5	12	5.3

*本表係依據現行教育部公布之各類高職課程標準和設備標準整理。

一般科目之中，三民主義之一，比例太重，致使其護改為選修持贊成和很贊成 8%，其餘為無意見。填答學概論之中，亦有 54.4% 贊成三民主義可與公民科合併排，利用寒暑假辦理軍事訓練改為選修，由學生自學習。

三、專業科目的問題

與一般科目息息相關與計算機概論等科，其內而且這樣的定位不同於普有些類科的專業基礎科目水產生物為專業基礎科目

專業科目和實習科目理論教授，以致學生缺少內容和教學進度與實習科其三為實習科目包含校內合不佳，實習的輔導和評

本研究的調查發現，的觀點不一，顯示理論與實習所佔比例亦宜加以計中有 68% 贊成和很贊成增來設計課程」，贊成和很業科目儘量整合」持贊成但由於總教學時間無法增時間，並將高職專業科目解決問題。

四、選修科目和

一般科目之中，三民主義和軍護合計16節，約佔一般科目總節數的四分之一，比例太重，致使其他重要科目沒有時間開設。本研究調查發現，對軍護改為選修持贊成和很贊成的意見者，合計47.6%，不贊成和很不贊成者佔27.8%，其餘為無意見。填答者之中有76.2%贊成和很贊成將三民主義融入社會科學概論之中，亦有54.4%贊成和很贊成將三民主義納入公民科之中。解決之道，三民主義可與公民科合併，或將其內容納入相關科目；軍護則可取消正課安排，利用寒暑假辦理軍事訓練，由學生自由選習，男女生均可參加，或者將軍訓改為選修，由學生自選，護理科改為教導健康教育知能，每一學生都應學習。

三、專業科目的問題

與一般科目息息相關的是專業基礎科目，包括數學、化學、生物、物理與計算機概論等科，其內涵界定不甚清晰，做為專業基礎的特性也不顯著，而且這樣的定位不同於普通高中對這些科目的定位，容易形成混淆。此外，有些類科的專業基礎科目尚包含專業入門科目，例如水產養殖科以水產概論、水產生物為專業基礎科目，事實上列為專業科目更為適合。

專業科目和實習科目的區分也有幾個問題。其一為專業科目常過度重視理論教授，以致學生缺少實作機會，未能發展實作能力。其二為專業科目的內容和教學進度與實習科目不能相互配合，以致兩者未能收相輔相成的效果。其三為實習科目包含校內的單項實習、綜合實習和校外實習，三者之間的配合不佳，實習的輔導和評鑑不夠確實。

本研究的調查發現，不同類科教師對實習和理論是否融合設置教學科目的觀點不一，顯示理論與實習的融合宜考量類科性質。且若採融合設計，對實習所佔比例亦宜加以訂定。不過，填答者大多認為專業實習節數不足，其中有68%贊成和很贊成增加專業實習節數，對於「以實習或實務工作為核心來設計課程」，贊成和很贊成者合計更高達83.4%；對於「專業實習科目與專業科目儘量整合」持贊成和很贊成態度者達97.9%。實習的強化是十分重要的，但由於總教學時間無法增加，因此一定得經濟而有效地運用既有的實習教學時間，並將高職專業科目定位為實作取向，輔以必要的理論教學，才能徹底解決問題。

四、選修科目和活動科目的問題

選修科目方面的問題主要出在兩方面。其一為選修科目的開設限於專業課程的範圍，未能開設一般科目供學生選修，以致降低學生選習人文、社會和科學等類科目的機會。其二為選修科目的開設未能落實，常依班別指定科目要求學生修習而淪為必選，失去選修的本意。本研究的調查發現，68.5%的填答者贊成和很贊成「選修科目中亦可開設一般科目」，反對者僅佔15.6%。共同活動方面，主要的問題出在每週只有兩節，教學時數太少，對於團體活動和社團活動的參與不足，而且自習的時間亦需增加，以提高自由探索的機會。本研究發現問卷填答者約54%贊成和很贊成增加共同活動科目的節數，反對者約為15.9%。對於「音樂和美術改為共同活動科目」，持贊成和很贊成之態度者達74.3%，反對者佔15.1%。

五、整體課程架構的問題

目前高職的課程架構分成一般科目、專業必修科目、選修科目和共同活動四部分，其中專業必修科目又分成專業基礎科目、專業科目、實習科目，共同活動分成班會及團體活動（見表1）。此一架構有其分類不盡適切之處，需要加以調整。調整之道在於簡化把高職課程依性質分成一般科目、專業科目和活動科目三大類，另依修習要求分成必修和選修。專業基礎科目中其性質屬於一般科目者可以和一般科目合併，稱為一般科目。實習科目其實也是專業科目，沒有必要另列，而調整後的專業科目宜包含理論性的科目、理論實務融合的科目、實務單獨設置的科目三種，實務科目尚可進一步分成校內綜合實習及校外綜合實習。選修科目則需兼容一般科目和專業科目，讓學生得依需要選習，以加強自己在各方面的能力，追求自己的進路。

至於各類課程應佔比例，本研究的調查發現，填答者主張應佔百分比的平均數為26.5%（各類科填答的區間為24—27%），專業科目為36.2%（各類科填答的區間為32—41%），實習科目為26.9%（各類科填答的區間為23—30%），活動科目則為10.3%（各類科填答的區間為9—11%）。

六、課程權力重分配的問題

我國現行課程控制是採中央集權的型態，學校的課程自主權甚小，但高職學生異質性非常大，類科課程又需要因地制宜，以致不能滿足學生的多樣需要及發揮學校特色。但是對高職課程教育部是否可以完全不管呢？基於國家對教育的控制權、教育品質的保障、基本學力的要求及學生轉學轉科的課

程銜接等因素，完全拋棄必需要折衷，一部份權力可依設置主體分成部定課少才適當呢？

本研究調查發現，填答者主張部定選修科目應佔46.4%，部定選修科目應佔2%，而校訂必修科目應佔兩者合計的平均數為36.8%，分比的平均數約為70%，許多與會者主張部定科目「校定科目的名稱和節數」反對者達26.9%。在專家、學者、教師、學生、家長、社會、校訂科目名稱和節數不一致，造成課程銜接困難，同時，校定科目的名稱和節數不一致，造成課程銜接困難。

七、教學科目與節數

現行各類高職課程中，工業類37節，商、農及藝術類33節，教學節數的問題出在節數過多，再者必修節數所佔比例過高，學習的自主性受到相當大的限制。學節數減少者佔填答者的33.3%，進一步調查發現主張每週最高節數者，在座談會中指出，每週最高節數的事實，可以區間為33—37節。

現行各類高職的課程中，工業類科各年級平均教學科目約為15至16科，商業類科約為15至16科，是課程內容被切割得十分零碎，和連繫也不容易。而且，課程銜接困難。

本研究的調查發現，填答者主張每週最高節數者，在座談會中指出，每週最高節數的事實，可以區間為33—37節。

程銜接等因素，完全拋棄共同規範也是有問題的。因此，課程的權力分配勢必需要折衷，一部份權力分給教育部，一部份分給學校，這樣，高職課程又可依設置主體分成部定課程和校定課程兩大類。那麼兩者應佔的比例應為多少才適當呢？

本研究調查發現，填答者主張部定必修科目佔高職課程百分比的平均數為46.4%，部定選修科目應佔百分比的平均數為17%，兩者合計之平均數為63.2%，而校訂必修科目應佔百分比的平均數為19.1%，校訂選修科目則為17.8%，兩者合計的平均數為36.8%。就修習自由度加以分析，填答者主張必修所佔百分比的平均數約為70%，選修百分比的平均數約為29%。在專家座談會中，許多與會者主張部定科目均為必修科目。本研究的問卷調查發現，填答者對「校定科目的名稱和節數完全由學校自訂」持贊成和很贊成態度者，佔58.6%，反對者達26.9%。在專家座談會中，與會人員指出完全由學校自訂將使科目名稱和節數不一致，造成課程學分採認的困難，因而主張給予學校自主彈性的同時，校定科目的名稱和內容應加以審核，以保證課程品質。

七、教學科目與節數的問題

現行各類高職課程中每週教學節數都有偏高的情形，護理類高達38節，工業類37節，商、農及藝術類均為36節，家政、海事水產類在34至36之間。教學節數的問題出在節數太高，學生缺乏時間可用以自學和學校難以進行適性教學，再者必修節數所佔比例太高，選修比例相對太低，活動類課程太少，學習的自主性受到相當大的限制。本研究的調查發現，贊成和很贊成每週教學節數減少者佔填答者的50.7%，但不贊成和很不贊成減少者亦達27.6%。進一步調查發現主張每週最高35節者最多(27.4%)，次為最高30節(26.6%)。專家學者在座談會中指出，每週教學節數宜考慮類科之差異和學年學分制重補修需要時間的事實，可以區間30—35節為範圍。

現行各類高職的課程還有一個很大的問題，那就是教學科目數太多。農業類科各年級平均教學科目數約為12至19科，家事類科平均約為15至20科，商業類科約為15至16科，護理類科為9至18科。每學期教學科目數太多的結果，是課程內容被切割得十分零碎，各科的份量和難度易於昇高，科目間的統合和連繫也不容易。而且，科目數太多，學生的課業負擔和教師的教學負擔均加重。

本研究的調查發現，對減少每學期教學科目數持贊成和很贊成的態度者達64.6%，反對者不到15%。主張每週最多10科者佔43.1%，其次主張最多9科

(佔34.1%)，主張12科者佔12.3%。座談會中學者專家主張訂在8-10科之間，應可涵蓋多數人的意見。

八、課程內容的問題

另有不同類科的教學科目名稱相同，教材大綱亦均相同，似未能適應類科差異。這種情形尤其是專業科目更為嚴重，科目內容重複，內涵混淆不清，且部分專業科目的內容陳舊需要更新。新興的社會需求，在現行課程之中重視程度不足，需要予以強化。本研究的調查發現填答者贊成納入課程之中的項目和百分比為：職業道德與倫理(95.2%)、環境保育(94.3%)、職業安全與衛生(93.9%)、法律常識(93.3%)、生涯規劃(93.1%)、健康教育(89.5%)、勞資關係(87.2%)等。另在開放題之中，人際溝通、休閒教育、人文素養三項為最常提到的內容。

與課程內容密切相關的教科書，有的難度太高，類似大專用書，有些教科書跟不上課程標準之改變，教考用三者不能配合也是一大問題，時常出現考試領導教學的現象，造成教學不正常的情形。

九、課程統整與連貫的問題

現行高職課程的橫向統整和縱向連貫都有問題存在。首先是同一類科之不同科目間缺乏統整，造成科目內容的重複教學。其次是同類職校不同科別間的相近科目缺乏統整，例如工業類的板金、鑄造、汽車三科均設置氣油壓概論，內容均相同。第三是各類高職相近科別的課程應予以統整，例如家事類的家政科、海事水產類的漁村家政科、農業類的農村家政科，科別名稱相近，但課程內容未予以統整。第四是高職與高中、五專的課程未能統整，以致學生轉學時遭到課程銜接的困難。在縱向連貫方面，主要是高職課程未能與國中、專科及技術學院作成良好的銜接。

十、工業類群集課程的問題

現行工業類課程分為甲、乙兩類，甲類為群集階梯式課程，乙類為單位行業式課程，由學校自選實施。高工群集課程自實施以來產生許多問題為：範圍太廣、各科之間缺乏溝通與協調、課程內容重複、實習課時數大幅減少、上課負擔增加、就業配合困難等，顯示群集課程需要檢討改進。

十一、修課制度的

世界各國中學採取的教育權責單位在所訂的課量。除修習指定必修科目和學分，修習及格達到規分制。所謂學分(credit)，級而有不同，不同國家也高中常採用的是卡內基單120小時，不過目前也有其內基單位要求的學習份量限，便稱為學年學分制。別差異，學生可以加速、作用，若學習者可以不受要達到畢業標準都可獲得大的選課自由，如果缺乏低學生的畢業水準。

所謂學時制是指由權和學時數(或節數)，課亦規定學生修業年限，故國家可以依計劃培育人才準。但缺點在於學生的個都循著一定的科目和時數則便需留級，留在原年級也必須遵循其他學生的學

我國目前高職階段的年級教學科目和節數之外未達標準者均需留級重課精力，傷害學生自尊，挫學校訓育工作的困擾，同

為解決此一問題，教學年學分制方案之研擬，

十一、修課制度的問題

世界各國中學採取的修課制度，大抵可分為學分制和學時制兩類。凡由教育權責單位在所訂的課程標準或綱要中，訂定學生畢業應該修習的學分總量。除修習指定必修科目和分之外，學生依規定可自由選修自己需要的科目和學分，修習及格達到規定畢業學分即可畢業，此種課程修習制度稱之為學分制。所謂學分(credit)，是指學習份量的計算單位，其界定方式可依學校層級而有不同，不同國家也可能有所差異。以採用學分制著名的美國而言，其高中常採用的是卡內基單位(Carnegie Unit)，係以一學年修讀某一科目至少達120小時，不過目前也有其他高中採用學期為單位來計算，但基本上仍符合卡內基單位要求的學習份量。採用學分制的學校，如果同時也規定學生修業年限，便稱為學年學分制。學分制的實施常與選課制聯結，便於適應學生的個別差異，學生可以加速、加廣、加深地學習。學分制對於終生學習亦有促進作用，若學習者可以不受修業年限之限制，便可以依個人處境修習學分，只要達到畢業標準都可獲得相對應的証書或文憑。不過，由於學分制給學生較大的選課自由，如果缺乏良好的選課指導或出現避重就輕的選課現象，將降低學生的畢業水準。

所謂學時制是指由權責單位訂定課程標準，規定各年級必須學習的科目和學時數(或節數)，讓學生依著修習的一種修課制度。一般採取學時制者亦規定學生修業年限，故亦稱為學年學時制或學時制。學時制的主要優點是國家可以依計劃培育人才，有計劃地設計學生所需修習的課程，齊一畢業水準。但缺點在於學生的個別差異較難顧及，不論學生程度高低或需求如何，都循著一定的科目和時數學習，凡達各年級課程及格標準者才可以升級，否則便需留級，留在原年級繼續修讀所有的教學科目。而成績表現優異的學生也必須遵循其他學生的學習進程，難以加速、加深、加廣地學習。

我國目前高職階段的課程修習制度係採學時制，除在課程標準中規定各年級教學科目和節數之外，尚在成績考查辦法中採留級制，規定升留級標準，未達標準者均需留級重讀該年級所有科目。此一措施不僅耗費學生之時間和精力，傷害學生自尊，挫折其求學興趣和自信心，產生學習適應問題，帶來學校訓育工作的困擾，同時，學生重複學習已及格之科目，也造成資源浪費。

為解決此一問題，教育部委託國立台灣師範大學教育研究中心進行高職學年學分制方案之研擬，並完成試辦學校之試辦籌備工作(黃政傑等，1992)，

進而選擇公私立高職進行學年學分制之試辦。試辦至今，各期檢討報告均肯定學年學分制的價值，但也提出不少問題，其中問題最大者乃是學年學分制的規劃未能同時調整學校課程，而以現行課程為依據加以轉化，以至學生課業負擔太重，學校找不出時間開課給學生重補修，咸認為應降低畢業要求學分，減少必修科目和學分，以利該制之推動（黃政傑等，1994；省立彰化高中，1995）。同時期，高中試行學年學分制亦進行課程調整的規劃研究，研究者比較中美日三國對高中階段學生之畢業學分要求後，建議我國試行學年學分制學校之畢業最低要求訂為160學分（活動科目不計學分，軍訓學分另計）（黃政傑等，1995）。此一畢業最低學分之要求，後來也成為綜合高中課程實驗的重要依據。

肆、結論與建議

一、結論

基於前述之分析，本研究建構完成高職課程標準修訂方向和共同架構要點草案，並經由多次的專家研討會，反覆進行研討修正，最後多以確立，茲提列於下做為本文之結論。

1. 高職課程以培養基層技術人才為主，並兼顧培養學生具有繼續進修的興趣與能力，提升學生的文化素養、基本能力、就業知能、敬業態度，促進學生健全身心之發展，以及生涯規劃和變遷適應等能力的培養。
2. 為配合高職學分制的政策方向，落實能力本位教育的理想，課程採學分制進行規劃。每週上課一節，每節50分鐘，持續一學期或18週，計為一學分。
3. 高職畢業最低應修滿160學分，每週上課學分最高以30—34學分之間為限，其餘時間安排活動科目的學習，不計學分。教學科目每學期最多以8至10科為原則，活動科目另計。
4. 課程依設置主體分為部定科目和校定科目兩類，部定科目皆為必修，校定科目分為必修和選修兩種，稱為校定必修和校定選修，學校為增加學生選修之機會亦得不設校定必修科目，其比例如表2。部定科目由教育部組織委員會訂定之，校定科目由學校組成課程委員會，依師資、學生、學校所在地區特性訂定之。

表

科目別	
一般科目	
專業科目 (含實習)	
合計	

註：1. 畢業至少應
2. 部定科目全
3. 校定科目可
4. 校定科目可
5. 專業科目中

5. 課程依自由度分為必修及選修科目，必修科目為必修及及格之科目，選修科目為選擇性之修習。
6. 課程依科目性質可分為一般科目、專業科目及活動科目三大類。
7. 一般科目著重人格修養、基本能力、就業知能之配合。一般科目應涵蓋社會、藝能等領域。學生學習，以達適性發展之目的。
8. 專業科目著重專業知識與專業實習。前者為專業知識之學習，後者為專業實習之學習。
9. 專業科目以實務為核心，應強調專業知識之學習，依各類科需要，確立所需配合的專業實習，依各類科需要，確立所需配合的專業實習。
10. 活動科目以培養學生生活能力、應民主生活等能力。

表2 未來各類職校課程結構表

單位：學分(%)

科 目 別	部定科目	校 定 科 目	
	必 修	必 修	選 修
一般科目	64-80 (40-50%)	0-16 (0-10%)	32-48 (20-30%)
專業科目 (含實習)	32-48 (20-30%)		
合 計	96-128 (60-80%)	32-64 (20-64%)	
	96-144 (60-90%)		16-64 (10-40%)

註：1. 畢業至少應修習160個學分。

2. 部定科目全為必修。

3. 校定科目可含必修和選修，必修最多10%，亦可全為選修。

4. 校定科目可含一般科目及專業科目。

5. 專業科目中可安排校外實習。

5. 課程依自由度分為必修科目及選修科目兩類，必修科目為學生畢前必須修習及格之科目，選修科則依學生之需要和興趣而開設之科目，學生得作選擇性之修習。
6. 課程依科目性質可分為一般科目、專業科目（含實習、實驗）和活動科目三大類。
7. 一般科目著重人格修養、文化陶冶及職業道德之培養，並應注意與專業知能之配合。一般科目分成下列領域：本國語、外國語文、數學、自然、社會、藝能等領域。其中個別差異較大的科目，宜開設不同難度的課供學生學習，以達適性教育的理想。
8. 專業科目著重專業知能之修習及職業道德之培養，其下又區分為專業理論與專業實習。前者教授專業相關之基本理論，後者傳授專業基本技能及相關知識。
9. 專業科目以實務為核心，先分析預期職務所需知能，規劃專業實習，再確認所需配合的專業理論科目。專業科目的實習可分為單項實習和綜合實習，依各類科需要選擇採用。
10. 活動科目以培養學生增進自我瞭解、擴展活動興趣、發展合群心性、適應民主生活等能力。活動科目包含班會、週會、團體活動、社團活動、

自習等，其教學時數宜適度增加，每週至少五節。

- 11.科目之安排宜符合學科的邏輯。一般科目的教學宜安排在一年級起開始教學，專業科目二年起進行教學為原則。一般科目的設計宜注意與高中、五專之課程相銜接。
- 12.專業科目和選修科目的比例隨年級而遞增，應兼顧高職課程的共同性及各類高職的特性。
- 13.選修科目所佔比例宜增加，且選修科目之開設宜包含一般科目與專業科目，以滿足學生在職業專精、廣博學習、人文素養及繼續進修等方面的需要。
- 14.高職課程中應加強下列內容的融入：職業安全衛生、健康教育、環保教育、生涯規劃、道德教育、價值澄清、兩性關係、生活教育、休閒教育法治教育等。
- 15.重視課程的縱向和橫向連貫與統整，如與國中、四技、二專之間，與技藝教育班、實用技能班及年級間課程的聯繫。高職、高中與五專一年級一般科目，高職與五專前三年的課程儘可能相近，以利互轉。
- 16.課程標準草擬前需要做好職務和工作分析，以奠定課程修訂的基礎。
- 17.工業類取消現行職業群集制，不再分甲、乙類課程。

二、建議

為配合本修訂方向和共同架構的採用，茲提出下列建議供參。第一，本研究所提修訂方向和共同架構，宜進一步和各類課程修訂委員及學校教育人員進行溝通，於建立共識之後，徹底執行。

第二，本研究建議的學分採計是以一學分每週上課一小時連續一學期或十八週為準，畢業最低應修160學分。此一規劃不區別理論科目和實習科目一體採用，唯未來綜合實習及校外實習的學分採計亦可採用一學分兩小時進行規劃。

第三，一般科目的規劃宜及早進行，以便專業科目之設計得以配合。本研究對一般科目之領域分類，得依需要予以調整，例如藝能可分為音樂、美術，數理可以分為數學和自然。活動科目宜增加教學時數，但教育行政機關應提供相應的支持以求活動科目之落實。

第四，校定科目原則上是由學校自行設計，學校應設立課程委員會專責校定課程之研發，及學校整體課程之規劃，以求落實。但長期以來學校均乏課程設計之經驗，因此，亦可由教育部成立的各類課程修訂委員會設計教學

科目供學校採擇或參考，

第五，職務分析、二專之實施，均需要長期系統負責之。

第六，為期本研究應宜做好課程標準修訂的統整與發展的研習，以培養課程之發展。由於課程修訂辦理相關研習，溝通理念，期使選修課能切實執行。

最後，學生修習學分課鐘點數仍不足，可安排學、補校教學、成人教學化解課程修訂因授課時數

林騰蛟（民82），我國技藝教育文摘，191期。

陳建宏（民82），我國技藝教育研究，國立台灣師範大學教育學系

教育部主編（民81），中國技藝教育研究，黃政傑、潘慧玲、方崇雄

琪芬、顏秀如（民82），台灣師大教育研究

黃政傑、李隆盛、李錫海、李仕東（民83），高職教育研究中心專題研究

黃政傑、李隆盛、方崇雄、淑卿、方永泉、方志

訂方案之研究，國立台灣師範大學教育學系

黃政傑、黃光雄、李隆盛

科目供學校採擇或參考，以免部份學校不知所措而失去校定課程的良法美意。

第五，職務分析、工作分析、國內外課程問題及趨勢之探討及課程修訂之實施，均需要長期系統的進行，應建立有效而統整的課程發展常設機構專責之。

第六，為期本研究所提之課程標準修訂方向和共同架構能夠切實執行，宜做好課程標準修訂的相關配合措施。在教師進修方面，加強辦理課程設計與發展的研習，以培養學校教育人員從事課程設計與發展的能力，促進校定課程之發展。由於課程修訂採用學分制進行規劃，許多學校均缺乏經驗，宜辦理相關研習，溝通理念和具體做法。學校排課和選課制度方面亦宜加以調整，期使選修課能切實發揮應有功能。

最後，學生修習學分合理訂定之後，教師授課必須隨之調整，若教師授課鐘點數仍不足，可安排其擔任學生選課輔導、行政業務，或併計重補修教學、補校教學、成人教學之時數。此項彈性措施宜儘早和學校教師溝通，以化解課程修訂因授課時數問題而產生的阻力。

參考書目

- 林騰蛟（民82），我國技職教育現況之衝擊及其因應策略之探討，**教育資料文摘**，191期。
- 陳建宏（民82），我國高職工科學生升學意願及升學選擇之背景因素比較研究，國立台灣師範大學工業教育所碩士論文，未出版。
- 教育部主編（民81），**中華民國教育統計**，台北：編者。
- 黃政傑、潘慧玲、方崇雄、吳文憲、李錫津、林新發、莊謙本、陳玲玲、黃琪芬、顏秀如（民81），**高級職業學校採行學年學分制之研究(一)**，國立台灣師大教育研究中心專題研究成果報告。
- 黃政傑、李隆盛、李錫津、吳文憲、方崇雄、莊謙本、林新發、方志華、張仕東（民83），**高級職業學校採行學年學分制之研究(二)**，國立台灣師大教育研究中心專題研究成果報告。
- 黃政傑、李隆盛、方崇雄、李春芳、李景美、吳文憲、林新發、賴春金、周淑卿、方永泉、方志華、林秀芬等（民83），**高級職業學校課程標準修訂方案之研究**，國立台灣師大教育研究中心專題研究成果報告。
- 黃政傑、黃光雄、李隆盛、林新發、潘慧玲、張芬芬、王慧娟、林山太、陳

富貴、方志華等（民84），高級中學採行學年學分制之研究⁽³⁾，國立台灣師大教育研究中心專題研究成果報告。

省立彰化高中主編（民84），高級中學試辦學年學分制實驗報告，彰化：編者。

鄭進丁、吳培源（民71），高雄市高職工科學生升學及就業意願之調查分析，工業職業教育雙月刊，3(9)。

（本文之素材主要取自黃政傑、李隆盛、方崇雄、李春芳、李景美、吳文憲、林新發、賴春金、周淑卿、方永泉、方志華、林秀芬等，於1994年完成之「高級職業學校課程標準修訂方案之研究」專題報告，並歸納台灣師大教育研究中心為該方案辦理之後續研討會中與會者所提改進意見，感謝所有參與研究及研討的人員所付出的努力。）

黃政傑，台灣師大教育系教授兼教育研究中心主任
李隆盛，台灣師大工業科技系教授兼系主任

本研究之主要目
查量表；2.探討高中
景高中高職學生在技
職學生對技學素養能
素養能力之具體建議

研究方法以專家
研究樣本，係採「分
二、三、四類組，及
藝術類科等高中高職
研究工具為自編之

本研究主要結論
等程度；2.高中學生
技學素養能力高於一
校學生；5.學校性質

基於文獻探討
高職學校及高中高職
職學生技學素養能

關鍵詞：高級中

Keywords: Senior H
Literacy