

# 美國綜合高中對我國規劃綜合高中之啓示

李然堯

美國綜合高中提供每一位國民都有相同的機會接受高級中等教育，並讓學生在較寬廣的基礎上，藉選修課程達成各種不同的升學或就業之需求，較能符應民主社會追求教育機會均等之理想，也較能滿足快速變遷的社會之用人需求；並能減輕升學壓力，促進適性發展；值得國內借鏡試辦。但是，美國實施綜合高中也造成學生職業準備功能不足及素質低落之缺失，值得國人引為前車之鑑。因此，建議國內辦理綜合高中，需將綜合高中之課程與大學、四技及二專之入學方式及其銜接課程，作整體之設計，並配合加強生涯輔導、師資培育、基礎學科設施及職業訓練，以避免類似美國之缺失，最終目的則希望能發展成學區化之綜合高中。

中文關鍵字：綜合高中、選修課程、教育機會均等

Keywords: Comprehensive high school、elective course、equality of educational opportunity

## 壹、緒言

二十餘年來，台灣地區高級中等教育階段一直維持高中、高職分流，且高中與高職之比例達3：7之差距，雖然培育了大量的基層技術人才，公認對台灣經濟發展貢獻甚大；但是「未及詳加輔導就過早分化，有礙個人生涯發展」之異議，也時有所聞。近來，倡導仿美國綜合高中(Comprehensive High School)方式，發展我國高級中等教育之呼籲甚囂塵上。第七次全國教育會議就作成決議：「改革中等學校多元學制，設立綜合高中、完全中學，並提供普通科與職業類科兩類學生課程互選之機會，暢通學習生涯之管道。」(教育部，1994)。行政院教育改革審議委員會亦建議：「建立以綜合高中為主體的高級中等教育制度。」(1995)，而民間教改會主張「廣設高中大學」，亦以設置綜合高中為主(羊憶蓉、林全等，1994)。教育部也宣布試辦綜合高中課程實驗，已選擇十九所公私立高中職，預計自八十五學年度起試辦三屆五年。

筆者去年得有機會赴美研習，乃藉機蒐集一些相關資料，並走訪數所綜合高中及州教育廳。本文即根據所得資訊，略述美國綜合高中之實施現況及其優缺點，並對於我國試辦綜合高中提出一些具體建議，以供辦理單位之參考。

## 貳、美國的綜合高中

### 一、沿革：

綜合高中是美國所發明的，特別適合於現代民主社會的教育需求(Wraga, 1994)。雖然美國於1635年在波士頓設立第一所拉丁文法學校是參照英國模式，但是1751年富蘭克林於費城建立學園(Academy)，即在傳統科目外，加上現代語文及科學為其課程內涵，已開始反映新大陸人民的教育需求。是為文實中學的開端。1820年代以後各州利用公共稅收以設立公立小學之情形日益普遍，文實中學也隨著大量發展。1872年密西根州卡拉馬祖市以增稅設立公立高中獲得法院支持，各州紛紛援例辦理，公立免費中學逐漸取代文實中學，擺脫歐洲雙軌制的影響，形成具有美國特色的教育制度，(吳文侃等，1992)，1893年著名的「十人委員會報告書」提出以後，呼應進步主義的教育思潮，綜合中學的型式逐漸顯現，1918年，內政部教育局的「中等教育主要原則」報告書，就出現了綜合中學。Cremin(1955)總結這二十五年的轉變，認為主要是中等教育已從為少數人服務，轉而為所有民衆服務(Wraga, 1994)。由於綜合中學符合美國民衆追求平等、民主的立國理念，逐漸成為高中教育的主流。1930年代，學生數已佔同年齡之73.3%，1970年代更增至92.7%(Copa & Pease, 1992)。至1991學年，則增至98.4%，學校數也佔94.4%(US Department of Education 1993a)。

### 二、教育目標：

1959年Conant出版美國高中調查第一次報告：美國今日高中(The American High School Today)一書，其中建議綜合中學應履行三個功能：1.對全體學生進行普通教育；2.為升入高等學校的學生作準備；3.為其他學生進行職業教育。因此，美國的綜合高中是每一青年男女，無論其種族、宗教、社經地位均有機會接受的中等教育，其主要目標在於培養健全的公民及為未來之升學或就業作準備，學生依其自身之能力及興趣可自行選擇學術性(大學準備)、職業性或綜合性的課程。依美國教育部之調查，1990年美國17歲學生選擇三類課程之比例為：54.4%：8.7%：36.9%，據統計，十年以來，選修大學預備課程之學生逐年增加，選擇職業課程者則逐漸減少。(US Department of Education 1993b)

### 三、課程：

美國綜合高中的精神，主要表現在課程設計方面。由於地方分權，各地學制差



異甚大，但是一般在九年級以上才採學分制，選修學分佔三分之一至二分之一，主要安排在十一年級與十二年級。以 Ohio 州 Columbus 市為例，學生於第十年級結束前，須填寫三個志願，選擇第十一、十二年級擬修習的課程，大部分的學生會選擇留在原校修習普通課程 (Academic Course)，小部分選擇職業課程者，如所選課程本校沒有開設，則需至他校上課，因此 Columbus 市所有高中之選修課時間，十一年級都排在上午，十二年級都排在下午，方便跨校選修。而學校之職業選修課教室，上午收十一年級學生，下午收十二年級學生，設備得以充分使用。大部分職業選修課程都連續開設二年，但有少數類科則僅有一年，學生如選修僅一年的職業課程，則可以選擇另一年修普通課程或修另一種僅一年的職業課程。學生所填三個志願，最後是由職業課程之任課教師與輔導教師共同選定，必要時尚會請學生或其家長前來商議。第十一年級開學後九週內，如認為志趣不合，尚可變更選修科別。未能進入第一志願的學生，也可以先在別的課程內候補，遇有人中途退出時即可遞補。除了一般高中所開的課程，學生也可以到附近大學或社區學院或特別的專門學院（如藝術學院）去預修課程，但是必須被對方所接受，所修得的學分可被雙方同時承認。

#### 四、其他相關措施：

· 除了上述課程設計，尚有下列數項值得提出來參考：

1. 美國雖然絕大部分是綜合高中，但仍保留一些特別的學校，例如，少數的明星高中，仍維持完全以升大學預備之課程，學生係以招生考試之方式擇優錄取。另外，有些地區設有專門高中，培養特殊專長人才，例如近來部分地區設有高科技高中 (High Tech High School)，專收數理表現特佳的學生，加強科技相關課程。有些地區則仍保留少數職業學校，學生均修習職業課程，同時也接受附近綜合高中的學生前來選修職業課程，兼具地區技術教學中心的功能。當然，還有一些特殊學校招收殘障學生。因此，美國之高中是相當多元化的，學生有多種選擇的機會。
2. 美國學校教育重視生涯教育，學生自小就有機會認識工作世界及了解自己的性向與能力，第九、十年級，學校尚安排有興趣的學生參觀本校或他校的職業教室及實習場所，並與輔導老師及職業課程之任課老師討論，以決定選修與否。
3. 交通車充份配合，跨校選修，赴校外參觀，都有交通車可以服務。以 Columbus 市為例，全市有五百輛交通車，由市教委會統一調配。十一、十二年級跨校選修的學生，都派有交通車接送。學生只要合乎規定，都可提出申請，教委會就會安排。
4. 一般來說，學生都在學區內學校就讀，但是職業選修課程就可以跨學區、跨校

選修，沒有限制。不過，相對的老師也有選擇學生的權力。當選修某一職業課程之學生超過名額時（一般是一班 25 人），該任課教師有權決定收那些學生。教師通常參考學生以往的表現、輔導的記錄，必要時尚須與輔導教師討論，或請學生或學生家長前來面談，再決定人選。

## 五、優點：

據筆者觀察美國實施之綜合中學與國內高中職相較有下列數項優點：

1. 確能實現教育機會均等之理想。無論種族、宗教、社經地位之差距，只要有意願，人人有權要求進入高中就讀，享受同等的待遇。
2. 確能提供適性發展之機會。高級中學多元化發展，學生有多重選擇的機會，尤其是職業選修課程類科繁多，學生有充分自由可以依性向、志趣、能力選擇合適的類科，充分提供學生適性發展的機會。
3. 沒有升學考試的壓力，學生可以完全依照自己的興趣或需要來讀書，老師教學、學校辦學都可以正常發展，不必受升學考試之催殘。教學活潑，活動項目衆多，五育均衡發展。
4. 高中學區化，學生可以就近就讀，不需長程跋涉或離鄉背井，節省人力、物力，減輕學生、家長及社會之負擔。

## 六、缺點：

美國綜合高中，雖然有上述各種優點，但是也有若干缺失，值得我們引為前車之鑒：

1. 職業準備功能不足。美國綜合高中的職業類科，雖被定位為職業準備課程。但是，選修課的上課時間太短，師資設備也未盡理想，不能培育出業界所需的技能。另外，將近半數的高中畢業生，既沒有選修職業課程也沒有繼續升學，毫無一技之長，離開學校後到處游蕩，只能從事一些不需技術的工作，直到 25、26 歲才能找到真正穩定的工作，對國家社會及個人都是很大的損失（Hudelson, 1994；Marshal & Tucker, 1992；Hull, 1992），因此，美國近年來積極推動「技術準備（Tech Prep）」及「學校到工場（School-to-Work）」等方案，企圖彌補此方面的缺失。（阮枝賢，1993；李隆盛，1994）
2. 學生素質低落。近年來美國學生素質普遍低落，國際競爭力衰退，頗受詬病（Marshal & Tucker 1992）。雖然，推究其原因可能見仁見智。可是綜合中學充分尊重學生的選擇，學生容易犯把開胃小菜和點心當作主菜的錯誤，被認為是可能造成學生素質低落的原因之一（楊啓棟，1984）。尤其是現代科技進步快速，



社會變遷急遽，學校教育必需奠定良好的基礎，以培養適應變遷的能力。可是，美國學生的數理能力卻表現不佳，在國際比較中，名次墊底（Daggett, 1994; Hudelson 1994; Marshal & Tucker, 1992）語文理解能力也不理想（Marshal & Tucker, 1992）。

## 參、對我們的啓示：

### 一、宜增設綜合高中

過去二十餘年我國高級中學教育階段以發展技職教育爲主，提供了量豐質佳的基層技術人力，對台灣的經濟發展貢獻良多。但是隨著科技的進步、產業的升級、國民所得的提升，比照美國方式，普遍增設綜合高中，保留其優點，改善其缺失，相信更能適合未來發展的需要。主要理由如下：

- (一)實現教育機會的均等的理想。根據楊瑩(1994)的研究，高中一年級、高職一年級與國中三年級學生的家庭背景，無論就家計負責人的教育程度，職業階級或家庭每月收入而言，都是高中一年級學生顯著優於國中三年級學生，而國三學生又顯著優於高職一年級學生。其他研究也有類似的發現（莊勝義，1989）而且，對個人往後的發展而言，最具影響力的關鍵因素是進入那一類的中等學校。因此，高中、職之分流雖然源自入學聯考，其公平性也爲大眾所公認，但是對於社經地位較差者確有不利的影響，違反社會正義原則（章英華等，1995）。因此，減少高職，增加綜合高中，延後分流，對實踐教育機會均等，應有其正面的意義。
- (二)促進學生適性發展。台灣地區的國民中小學對生涯教育一向不夠重視，國中輔導課程雖涵蓋有職業輔導，但是在升學主義昌熾的大環境下，未能發揮應有的功能，致國中畢業對於如何選擇升讀高中、高職、五專及選擇何種類科，不能認識清楚，升學後常有不能適應的情形發生。（范珍輝，1986；陳炳楠，1985，劉明秋，1988；劉德生，1988；蘇萍，1984）綜合高中於高一時暫不分化，加強生涯輔導，高二起再依個人意願進行分化，不受聯考成績之左右，較能適性發展。
- (三)導引教學正常化。目前教育問題最受詬病的環節即是升學主義對正常教學的戕害，連李總統都一再呼籲重視此一問題。普設綜合高中，再配合入學方式的改善，應可舒緩升學壓力，導引正常教學。
- (四)達成全人教育之理念。綜合高中加強基礎學科及文化陶冶課程，不似高職教育偏重就業技能的養成，較能達成全人教育之理念，豐富學生未來生活的內

涵。而且爲因應科技之快速變遷，終身教育已是不可避免的趨勢，綜合高中的課程設計，應較能奠定學生適應變遷的能力及繼續進修之基礎。

- (四)增進學生就近升學之便利。如欲使綜合高中能真正實現上述的理想，勢必力求普及，往學區化的方向發展，則目前受制於聯考分發，不能就近升讀的問題，就可得到舒解，對國家、社會、家庭、個人而言，花費於交通或離家住宿的時間、經費都可大量節省，尤其對於交通擁塞、住屋難求的大都會區，助益更大。

## 二、建議配合措施

不過，美式綜合高中的引進，並不是單純的將高職改成高中或普遍增設綜合高中就可解決問題。大凡一個國家的教育制度，都有其形成的歷史淵源及價值體系，教育變革如果只是單純的引進他國學制的一小部分，而沒有考慮其歷史背景及價值體系，往往橘逾淮而爲枳了。筆者曾在「高職改設綜合高中的迷思」一文(1994)針對其升學問題、就業問題及選課問題，加予剖析，而希望能將相關問題配合整體規劃，以下試就個人研習所得，試提配合改進之建議：

### (一)高級中等教育學區化：

美式綜合高中旨在追求民主、平等之精神，爲實現此一理念，並顯現前述綜合高中之優點，長遠觀之，綜合高必須往學區化發展，而且不必經由考試選擇學生。惟目前高中職數量不足，分布不均(王家通，1995)，而且各校規模差距懸殊，水準參差不齊，實有待擬訂中長程計畫逐步改善。近程作法似可以縣市爲單位，劃分成數個大學區，鼓勵學區內現有高中、職儘量改成綜合高中型態，並充分合作。既有高職可利用其原設職業類科之師資設備，開設職業選修課程，供本校及附近學校學生跨校選修。全學區之選修課可以排在同一時段，例如全排在高二的每週一、二及高三的每週四、五，則選修他校職業課程的學生，只要在二、三年級每週二天到選修課程的學校上課即可，其餘時間仍可就近就讀。

### (二)高級中等學校多元化：

雖然綜合高中之普及化是未來的趨勢，但是爲了符應社會多元化的需求，部份特殊學校仍有保留的需要。某些稀有類科，如海事類科，不可能普遍設置，就有必要維持設校，讓有意願就讀者，跨學區就讀。另外，五年制專科學校有其優良傳統，部分類科，例如語文類科，經五年一貫之培育，成效較佳，亦有必要保留。爲因應特殊兒童之需要，對於身心障礙學生、資優學生、或特殊專長學生(如體育、藝術)等，都有必要單獨設校。因此，未來高級中學教育以綜合高中爲主體，仍應保留多元發展的空間。



(三)課程與升學方式需整體規劃：

國人重視升學的觀念一向根深蒂固，上一層級學校的入學方式，勢必導引下一層級學校的辦學方式及教學活動。綜合高中強調自由選課的彈性，但是如果上一層級的大學、四技、二專招生方式不能配合改變，此種選課彈性將名存實亡。目前高中課程標準內也有選修課程之設計，但是在大學聯考不考選修課程的導引下，形同虛設。台灣省教育廳自民國七十七學年起，也試行跨科跨校選修制度，讓普通高中學生得以選修職業課程，卻因為升學考試未能配合，以致成效不彰。（秦夢群，1995）。依筆者管見，將來全面實施綜合高中以後，大學、四技、二專之招生方式，應以目前試辦之大學推薦甄選方式辦理。擬議中的二階段考試亦需配合辦理，由一具公信力團體，先做學力測驗，各校再參考此一成績，配合在校成績表現、社團活動表現、教師推薦函、自傳、甚至面談，以甄選學生。不過，國內既往優良的技職教育體系之現成資源不宜捨棄，因此，綜合高中之職業選修課程宜配合四技、二專做“2+4”或“2+2”之整體設計，在綜合高中之二年職業選修課程應以大範圍設科，課程以專業基礎課程為主。前述學力測驗之考試科目則需予配合，不應像目前之大學聯考只考慮英、數、理化、史地等一般科目，應有如英國之GCE考試，規劃二、三十種職業基礎科目，供選修職業類科之學生選考，然後四技、二專各校可以參考此等職業基礎科目成績表現，作為選擇學生之主要條件之一。而四技、二專則需配合設計銜接之課程，予學生較專精之分科培育。未能繼續升學者，則施予一年或六個月之職業養成訓練，輔導取得職業証照。相信如此設計，應可避免美式綜合高中學生素質低落及缺乏就業準備能力之缺失。

(四)加強生涯輔導：

國內生涯輔導工作一直未能落實，已如前述。實施綜合高中，雖可延遲分化，但是學生選修課程及未來升學就業之抉擇，都需要對生涯規劃有深入之了解，生涯輔導更形重要。因此，配合綜合高中之辦理，國民小學起就應加強有關生涯教育的課程，而國中三年及高一似可仿照法國之作法，分為觀察期與輔導期，讓每一學生都能適性發展。不過，輔導師資不足，有待及早規劃培育。

(五)加強師資培育：

如欲全面實施綜合高中，由於目前高中、高職比例為3：7，未能有足夠的基礎課程師資確實是一大難題。但是，筆者認為如果大學、四技、二專之招生方式設計適當，招生數量力求均衡，則本地實施綜合高中，不致於如美國一般僅有10%的學生選修職業課程。據筆者之體驗，國內高中職比例之變動，主要是受上一級學校入學機會之影響。因此，只要設計適當，本地應可維持較高比例學生選修職業類科。而現有教師則可訂定獎勵措施，鼓勵培育第二專

長；並配合師資培育多元化的施行，有計畫的培育，應仍可解決問題。

#### (六)加強基礎學科設施：

國內各高中，因已辦理二期的「發展與改進高中五年計畫」，基礎學科設施應屬不差；至於開設職業選修類科之設備，由於國內現有高職容量已很足夠，將來一般高中應以開設不需昂貴設備之服務類科為原則，這些學校的學生如欲選修農工類科，宜以跨校選修為原則，不宜增設需昂貴設備之新類科。

公立職業學校因為往年的工職教育改進計畫及多年的技職教育改進計畫，職業類科設備還差強人意，部分私立職校的設備則遠不符實際需要，但是此類私立職校，改為綜合高中後，應以發展不需昂貴設備之類科為原則。因此主要問題在於目前職校之一般基礎學科設施，與高中相較差距甚大，有待積極補充。此乃肇因於我國職校在民國七十五、七十六年以前，都是開設所謂單位行業課程，物理、化學、生物、音樂、美術等比較需要設備的基礎課程，幾乎都沒有開設；目前雖已開設這些課程，但設備遠不如高中，專業教室也普遍不足；因此有必要儘速補強。

#### (七)加強職業訓練與技能檢定：

為了避免美式綜合高中中之就業準備能力不足的缺失，綜合高中的課程必需與大學、四技、二專之入學方式及課程作整體之規劃，已如前述。但是，對於少數國中畢結業，不願繼續升學的學生，教育部目前正積極辦理之「發展與改進國中技藝教育一邁向十年國教方案」仍應繼續辦理，以強制完成第十年職業教育為目標。至於未完成綜合高中課程、高中時未選修職業課程而未繼續升學的學生、或雖選修職業課程，但技能水準未達就業水準之學生，都應輔導其接受職業養成訓練，以培育就業技能。此類職業養成訓練，應由教育單位與職訓單位合作，以能力本位精神，同時設計訓練課程及技能檢定規範，利用現有職校多餘的師資設備，普遍開設，並於結訓時配合辦理技能檢定，輔導取得職業証照。如此設計，相信部分人士所顧慮的綜合高中將養成「閒民」的問題，（劉源俊，1995），應不致於發生。

## 肆、結語

綜上所述，美國式的綜合高中比較能符合現代社會追求民主、平等的原則；而且為因應未來科技之快速進步，無論就個人之生涯發展或國家社會之用人需求，都是以綜合高中較能奠定良好的基礎；因此，世界主要國家莫不紛紛朝此方向發展。為提昇國人生活水準及在國際間之競爭力，我國高級中等教育往綜合高中方向發展，應是不可避免的趨勢。但是，如此變革，牽連甚廣。以目前高中、高職壁壘分



明，公私立學校差異懸殊，學校數量明顯不足且分佈不均，如欲真正達到綜合高中之理想，恐怕還有很長的路要走。但是，大勢所趨，今日不作，來日恐將會後悔；有賴教育界同仁群策群力，詳加規劃，逐步促成之。

## 參考書目

- 王文通(1995)，高中教育的兩個問題。**教改通訊**，第6期，頁11～12。
- 羊憶蓉、林全等(1994) **台灣的教育改革**。台北：前衛出版社。
- 阮枝賢(1993)：技術準備——美國技職教育的改革方案。中國工業職業教育學會，**中國工業職業教育學會年刊第四輯——提昇技職教育品質，邁向廿一世紀**。
- 李然堯(1994)，高職改設綜合高中的迷思。**職教園地**，第5期，頁6～7。
- 李隆盛、賴春金(1994)：給學生點一盞明燈——美國 STWO 法案及其啓示。**中國工業職業教育學會年刊第五輯——社會變遷中的技術職業教育**。中國工業職業教育學會。
- 吳文侃、楊漢清主編，王家通校訂(1992)，**比較教育學**。台北：五南出版公司。
- 吳清基(1995)，綜合高中的理念。**職教園地**，第10期，頁10。
- 章英華、薛承泰、黃毅志(1995)，**教育分流與社會經濟地位**。發表於行政院教育改革審議委員會委託研究案學術研討會系列三。
- 范珍輝(1986)，**國中畢業生職業輔導功能之評價研究**。台北：行政院青年輔導委員會。
- 陳炳楠(1985)，**民主主義社會中實施職業輔導之研究——我國國中階段職業輔導實施情況調查**。國立台灣師範大學三民主義研究所碩士論文。
- 教育部(1994)，**第七次全國教育會議實錄**。
- 黃政傑等(1992)，**高級職業學校採行學年學分制之研究(一)**。台灣師大教育研究中心。
- 黃政傑等(1995)，**高級中學採行學年學分制之研究(三)**。台灣師大教育研究中心。
- 莊勝義(1989)，**台灣地區高級中等教育機會均等問題之研究**，國立高雄師範大學教育研究所碩士論文。
- 楊啓棟(1994)，**高科技與技職教育**。台北：三民書局。
- 楊瑩(1994) **教育機會均等——教育社會學的探究**。台北：師大書苑。
- 劉明秋(1988)，**國中學生認知能力及生計決策訓練課程對其生計決策能力之影響**。國立台灣師範大學教育心理與輔導研究所碩士論文。
- 劉源俊(1995)，從終身教育看教育分流——析論高職改爲高中之議。**教改通訊**，第10期，頁17～21。
- 劉德生(1988)，**中等學校學生職業觀念與職業態度發展之研究**。國立台灣師範大學教育研究所博士論文。
- 蘇萍(1984)，**台北市中學生職業發展狀況及影響因素的研究**。國立台灣師範大學心理與輔導研究所碩士論文。
- Conant, James Bryant(1959), *The American High School Today*. NY: McGraw-Hill.
- Copa, G.H. & Pease, V.H.(1992), *The Comprehensive High School: A Historical Perspective* ED352520.
- Cremin, L.A.(1955) The Revolution in American Secondary Education, 1893-1918. *Teachers College Record*, 56, 2958.

- Daggett, Willard R.(1994), Everything New Looks Old Again: *Vocational Education Journal* 69 (9) p.26.
- Hudeison, Dale(1994), School to Work Opportunities: *Vocational Education Journal* 69(3) p.19.
- Marshal, Ray & Tucker, Marc(1992), *Thinking for a Living: Education and the Wealth of Nations*. NY: BasicBooks .
- U.S. Department of Education(1993a), *Digest of Education Statistics '1993' Washington D.C.:* U.S. Government Printing Office.
- U.S. Department of Education(1993b), *The Condition of Education '1993'* ED357513.
- Wraga, William G.(1994), *Democracys High School-The Comprehensive High School and Educational Reform in the United States*. NY: University Press of America.

李然堯，現任教育部技職司專門委員