

# 論美國的生計教育

許智偉

美國素重通才教育（Liberal Education），在單軌制的學程中實施文化陶冶課程，但自一九五七年蘇俄搶先發射史密尼克以後，專才教育的思潮又見抬頭，兼以近年失業問題嚴重，大學畢業生尤其供過於求，產生了對所謂「教育過度（Over Education）」的抨擊。而一九七〇至七一年中，經調查居然有二百五十萬學生，在學校中尚未接受職業準備教育，根本沒有獲得充分的就業能力，便須投入就業市場，更引起了「教育必須有計劃地配合經濟生產與社會發展」底呼籲。<sup>①</sup>爲了建立「幫助自我實現，發揮社會效用的新教育秩序」，使學生得以在快樂地生活與成長的過程中，爲未來的職業生活預作準備。美國聯邦教育署（Office of Education）署長馬倫博士（Sidney P. Marland）於一九七一年倡導實施Career Education以喚起民衆認識職業教育對於美國生存發展之重要性。

所謂Career Education不祇是「職業教育」或是「普通教育」或是「升學準備教育」的替代物，而是要將這三種教育化合爲一。<sup>②</sup>在各級各類的學校中，無論是課程、教學和輔導，都能針對經濟效能、工作價值和個人學養底判斷來實施，使人在接受文化陶冶之同時，可以經由彈性之選科制度獲得選擇職業的才能性向試探，準備就業的職業技能訓練，俾有一技之長來服務社會、投效國家。故筆者於民國六十二年應彼邦國務院之邀訪美歸來，便曾多方介紹此一方案，並假借國父所云：「民生是人民的生活，民族的生命，社會的生存，國民的生計」之意，譯爲「生計教育」以明其意。

其實，人類社會自古即重視生計教育，並用以傳遞人類的生活經驗及生活方式。如白虎通所稱：「燧人教民熟食，神農氏教民農作」，許

慎說文又稱：「黃帝初教作糜」等均可見古之「作之君」者，尚須「作之師」地實施生計教育。<sup>③</sup>但自宋明以降，科舉制度變本加厲，「生計教育」變成了藉八股以獵取功名的「時文教育」，<sup>④</sup>知識分子「四體不勤，五穀不辨」地完全脫離了生產，而且死讀書，讀死書地成爲缺乏生計能力的游民。<sup>⑤</sup>是故救國救民的民生主義教育特別重視保民、養民及國民生計之發展，而提倡手腦並用的生產勞動教育，與學以致用之職業技術教育。東方思想注重目標，西方思想講究程序，我們正可以執兩用中地參考美國生計教育的實施方案，來作爲實現民生主義教育目標的借鏡，故再根據有關文獻，提要鉤玄地論述於次。

## 一、生計教育的定義

（一）創始人馬倫博士所下的定義

生計教育（Career Education）是由曾任美國教育署長的馬倫博士（Sidney P. Marland, Jr.）於一九七一年所提出來的一種新構想。<sup>⑥</sup>

他會於一九七一年元月廿三日在德州的休斯頓（Houston）在全美國中學校長聯席會議上發表有關生計教育的第一篇演講。他說：「所有的教育都是，或都將是生計教育。我們教育家所應努力的便是使青年們在中學畢業後，能成爲適當有用的受雇者，或繼續接受進一步的深造教育。」他認爲美國的職業教育被界定在農業、工業和家政的範圍內未免太狹隘，且普通教育所造成的大批失業青年，又是造成社會問題的主要原因，所以他說「我需要表明我堅定的立場，適當有效的生計教育需要新的教育整合，它需要破除我們教育系統與社會隔離的障礙。其解決方案是：把我們的課程與

學生溶於簡單有力的中等教育系統，讓學術與就業準備在生計課程引導下，讓學生作最有利的選擇，以使人能盡其才，發揮教育的實用性。」<sup>(7)</sup>

他又於同年五月四日在華盛頓 ( Washington D. C. ) 對全國州職業教育局長年會中發表其對生計教育的實施構想，提出三種模式的生計教育計劃。我們根據他的構想，可以整理出他對生計教育的定義（雖然他本人並未正式而肯定的給生計教育下過完整的定義）：

「生計教育是為全民而非部分人民的教育，它是從義務教育開始，延伸至高等及繼續教育的整個過程，它教育下一代在心理上、職業上及社會上的平衡與成熟的发展，使每位國民成為自我認知、自我實現及自覺有用的人。這種教育同時俱備學識及職業功能，升學及就業準備，它強調在傳統的普通教育中建立起職業價值，使學生均具有謀生能力。

因此其基本目標是培養個人能過豐饒創造，有生產價值的人生，這是發揮教育真實價值的整體構想。」<sup>(8)</sup>

#### 〔一〕平與頓博士所下的定義

華興頓博士 ( Dr. Robert M. Worthington ) 是美國教育總署 ( USOE ) 有關成人、職業及科技教育的助理署長，他與馬倫博士密切合作，於一九七二年在東京發表演說時，正式給生計教育下了定義，他說：

「生計教育是改變所有教育系統，以求造福全民的革命，它強調所有

教育之經驗、課程、教學及諮詢輔導，以預備個人能過一種經濟獨立、自我實現及就業樂群的生活，它藉着改善職業選擇的技巧與獲得職業技能的方式，而提高教育的功能，使每位學生能享受成功及美滿的人生。」<sup>(9)</sup>

#### 〔二〕美國教育總署所下的定義

美國教育總署 ( U.S. Office of Education ) 在一九七一年五月

在設計生計教育模式時，曾定義生計教育如下：

「生計教育是一種綜合性的教育計劃，其重點放在人的全部生涯，即從幼稚園直到成年，按照生計認知 ( Career Awareness ) 、生計準備 ( Career Exploration ) 、生計定向 ( Career Orientation ) 與生計準備 ( Career Preparation ) 、生計熟練 ( Career Proficiency ) 等步驟，逐一實施，使學生獲得謀生的技能，並建立個人生活型態。」<sup>(10)</sup>

〔四〕美國職業教育學會所下的定義  
美國職業教育學會 ( American Vocational Association ) 在一九七一年推展教育工作的報告書中，曾說明生計教育的定義如下：

「生計教育是針對所有的國民，從孩提時代以迄成年的整個教育過程。它能使學生對學習的目的有清楚的認識，並且對將來所要從事的工作具有熱誠。這是整個教育事業的重心與目標。因此需要運用教育家的智慧，及家庭、社區的資源，以便生計教育達到預期的目的。」<sup>(11)</sup>

〔五〕美國工藝教育學會所下的定義  
美國工藝教育學會 ( AIAA ) 在一九七三年發表其對生計教育的看法，並定義如下：

「對正規教育 ( Formal Education ) 而言，生計教育可說是整體的教育計劃，它包含了學校課程中的每一項訓練 ( Discipline )，換言之，生計教育提供整體的、累進的經驗，以幫助每一學生獲得 1. 應當決定職業的能力。2. 生活所需的工作技能。它是為所有學生而設計的，亦應視為個人終生的教育，能讓所有學生清晰地辨認未來生計的重心，以塑造出個人生活的模式。」<sup>(12)</sup>

#### 〔六〕生計教育的界說

由於美國教育界對生計教育所下的定義為數甚多，各州教育局亦有各個不同的看法，茲將其要點融會為一，而綜合界說如下：

#### 〔七〕生計問題

生計教育是一種統整的教育構想，它將普通教育、職業教育、大學預科教育、大學教育、成人教育……等融合為一，而以培養學生的生計能力，發揮其天賦才能為目標。它能使人人更為有用，也使社區資源更充分發揮其功用，結果不只解決個人生計問題，更解決國民全體的生計問題。

#### 〔一〕生計教育的理論基礎與基本觀念

一種教育思潮的產生，必有其理論的根據，而這種理論根據，通常來

自較早的相關思想或主義。當我們追尋美國生計教育的理論時，可以追溯到哲學家杜威（John Dewey, 1859—1952）的民治主義，愛德華（Jonathan Edwards）的理想主義與懷德海（Alfred N. Whitehead 1861—1947）的唯實主義，並且也與舒伯（Donald Super）的自我概念發展理論及金柏格（Ginzberg）的職業選擇理論密切相關。

(13)茲擇要分別討論如下…

### (一)杜威的民治主義

杜威認為教育是一種生活與生長的歷程，其最基本的要素有二：一為心理的，一為社會的。由於前者，教育必須適應個別差異，根據兒童興趣，循序漸進，從做中去學。由於後者，教育即生活，學校即社會，應經由互助合作以促使兒童的社會化。並且學校是社會改造的磁場，教育乃建立民治社會的基礎，只能實施民主的教育，培育民主的公民，才能實現民治理想，創造共和國家。(14)馬倫博士在其第一篇有關生計教育的演講辭中，還特別讚美根據杜威「學校即社會」理論所發展出來的「社會中心學校」提供數百萬美國人民非常實用的技術，同時也教給學生來自課堂以外的世界觀。是故以學校為本位的生計教育模式，乃要以此為基礎，促使學校與社區中的工商企業活動密切聯繫，俾能引導學生成功地選擇健全而有報酬的工作。(15)同時他也認為教學應以擴充學生的生活經驗，增進學生調適環境、改造社會的能力為目的。

### (二)愛德華的理想主義

美國的理想主義源始於在麻州領導宗教上大覺醒運動（Great Awakening）的愛德華，他是一位虔誠的清教徒，也是主張生命哲學（Philosophy of Life）的傑出代表人物。並且他堅信：教師的工作與傳播福音同樣的神聖。(16)並且他認為：教育是啟發理性的歷程，亦即為理性的表現。而理性的表現乃由心靈（mind）和觀念（ideas）所構成，一切對外在世界的知識，乃來自我們對外在世界所具有的觀念。因此，此種教育學認為語文、歷史、宗教和道德傳統的研究，乃是發展學生自我（Self）與人性（human nature）的最好方法，教師應該以代表社會文化傳統精神自勉，而為兒童擬定活動與學習的目標。此種哲學着重人文

知識的探討，而將科學與實用課程擺在次要的地位。其對生計教育的影響，乃在建立生計認知（Career Awareness）時，不能忽略語文、歷史、宗教等課程，必須善用這些課程，以啓發學生的理性。

馬倫博士曾強烈地反對普通中學的教育，他根據統計資料指出幾乎所有失業的年輕人都是普通課程的產品，因此他認為各類中學均應加強文法課程，以幫助學生建立自我的價值觀，增加生計選科，以培養就業和謀生的能力，否則他認為普通課程將逐步廢除。(17)

### (三)懷德海的唯實主義

懷氏認為教育是傳遞社會文化的歷程，凡人要滿足其需要，以維持生活，必須能適應環境，個人要圖謀其自身之發展，更必須能充分適應環境。不過人類要圓滿地適應其生活環境，除了靠本身的能力以外，還要利用前人的生活經驗。因此，事物的教學須與社會的關係（Social Context）配合，亦即以人生全體的經驗為依歸，而社會的興趣與需求，應為教育之重心所在，而學校亦應為社會中心的學校，生計教育深受此種「以社會需求為中心」的教育思想之影響，而認為教育目的是使學生能適應真實外在世界的實際要求。

懷德海在其所著「教育的目標」一書中說：「教育應該造就智能充裕與具有工作能力的人。」(18)

康南特亦指出，在一種高度都市化及工業化的社會裏，對青年所提供的教育應能適合彼等就業之需要。在全時教育（Full-time Schooling）與全時工作（Full-time Job）之間，應有一段合理而順利之轉移（Transition），無論這種轉移是發生在十年級、高中畢業、專科畢業，或甚至在大學畢業之後。無疑的，此種教育思想明確地指出生計教育的核心所在，馬倫博士指出唯實主義的思想是生計教育思想的主要根源。(19)

### (四)舒伯的自我概念發展理論

一九五三年，舒伯綜合當代各家學說，提出了一種以發展自我概念為中心的生計常模理論，這也是如何培養生計能力的理論依據。其要點為：

1. 人們各有不同的能力、興趣和個性。
2. 人們都有適合從事某種職業的特性。

3. 人的一生可以分成若干生活階段 (Life Stage)，也即：甲、生長階段 (自出生至十四歲左右)，乙、試探階段 (自十五歲至廿四歲左右)，丙、建立階段 (自廿五歲至四十四歲左右)，丁、維持階段 (自四十五歲至六十四歲左右)，戊、衰老階段 (六十五歲以後)。

4. 生計常模 (Career Pattern) 指職業所需能力以及嘗試的次序及次數，和個人的家庭與社會及經濟的程度、智力、特性和環境所允許的機會有密切的關係。

5. 生計常模係經由各生活階段來引導其發展。

6. 職業發展的過程是發展和完成自我概念的重要因素。

7. 個人和環境的配合，自我概念和實際生活的配合過程是一種角色扮演的工作。

8. 工作上和生活上的滿足是依下列兩種情形來決定：

甲、個人是否得到適合自己能力、興趣和價值的工作。

乙、個人能否發揮其心智體能的特質，達成其社會角色的極致。<sup>(20)</sup>

#### (五) 金柏格的職業選擇理論

金柏格在一九五一年與阿塞德 (Axelrad) 和海爾曼 (Herman) 聯合發表了有關職業行為的理論，而將本世紀以來的職業輔導學說匯集為一。其理論成為生計教育學家的心理學根據。要點為：

1. 一個人在年輕時所作的職業選擇過程是可以分析的，此種過程可分為三個時期，而此三個時期因個人興趣的改變或需要的不同而有不同。
2. 第一個職業選擇時期稱作幻想期 (Fantasy Period)，從六歲至十一歲階段，所作的職業選擇稱為「幻想的選擇」 (Fantasy Choice)。其特性為恣意的 (Arbitrary)、而且毫無真實性 (Reality)、能力 (Abilities)、潛能 (Potentials) 的考慮，兒童所喜歡做的事完全因為它是好玩與興緻而做。
3. 第二個職業選擇時期稱為試驗期 (Tentative Period)，約自十一歲至十七歲左右，其特色為對未來職業所面臨問題的認知。此一時期又可分為四個階段：(1) 興趣階段，約自十一歲至十一歲左右，亦即在青春期前，此時選擇工作的主要依據是喜好 (Likes) 和興趣 (In-

teresting)，而將對幻想期的選擇當作小孩子的玩意兒，對其不感滿意。(2) 能力階段：約在十二歲至十四歲左右，開始將所感興趣的工作與自身能力作比較，也開始注意外在的因素，如職業、薪水、教育背景之差異。(3) 價值階段：約在十五歲至十六歲左右，開始注意選擇職業所要考慮的因素範圍，他必須評量與他的職業特殊嗜好有關的因素，並且以他自己的目標和價值觀來衡量。(4) 過渡階段：約在十七歲左右，開始從興趣、能力、價值等主觀因素轉移到真實條件上，這是個人發展的樞紐點，昔日的浮動心志，此時漸趨平靜，這正是高中時期的末段。

4. 第三個職業選擇時期稱為現實時期 (Realistic Period)，大約始於十八歲而到二十多歲或更晚，直到作最好的職業決定為止。此一期包含試探 (Exploration)、具體化 (Crystallization)、專門化等階段。他必須在自己的理想和所遭遇的機會之間作一妥協 (Compromise)。在試探階段 (Exploration Stage) 青年人總試着想獲得必需的經驗和教育，以便未來選擇職業時能派上用場。具體化的特色是專心致志於其職業目標，最後將能綜理各種內、外在足以影響其決定的因素。專門化階段包含選擇的決定及其達成的各種計劃，也就是此一時期的結束。
5. 一個人選擇適當的職業須經一漫長的過程，它可以與其工作生涯並存。
6. 一個人在其年輕時的預備期間 (Preparatory Period) 所作的一串決定，將對他以後的職業有很大的影響，所以在教育的早期應給予適當的認知與廣泛的接觸。

#### (六) 生計教育的基本概念

- 綜上所述，我們可以將構成生計教育思想的基本觀念，歸納為下列八項：
1. 充分預備與發展成功的職業生涯乃是所有教育的主要目標。
  2. 每一種課程的教師應強調該課程對學生未來職業生涯發展所具有之意義與貢獻。
  3. 「可觀察的工作經驗」 (Hands-on Occupational Experiences

)應該作爲一種教學方法來使用，以激勵學生對各種文法課程內容的學習。

4. 對各種職業的預備，可以視爲一個人所擁有的工作態度，處世藝術，對工作世界本質的了解，對職業機會之抉擇能力，以及實際工作能力之獲取等交互作用過程。

5. 學習活動不僅限於課堂之內，就生計教育而言，家庭、社會以及工商企業界等都是良好的學習環境。

6. 在受教育的年限上，生計教育希望將其擴展成爲一種從幼到老的過程，它將提供彈性之機會，使青年人能夠在社會上獲取若干經驗後再回到學校內接受更進一步的教育。

7. 生計教育是一種存在於各種型式教育內的基礎與普及的教育方法，但對於其它各種與文化傳遞、家庭責任以及公民培育等有關之教育目標而言，彼此間並不發生衝突。

8. 對於學生的職業生計能力底發展而言，學校負有無可旁貸的責任。在學生就業之過程中，學校應支持學生使其能穩定地在職業生計階梯(Career Ladder)邁出第一步，並且繼續不斷地朝前邁進，以獲致更大之發展與成功。

以上所述八項基本觀念，形成生計教育的哲學基礎，而以「教育之目的係導向有意義之工作」爲整個思想體系之核心。<sup>22</sup>

### 三、生計教育的構成要素與實施階段

#### (一) 生計教育的構成要素(Components)

根據Hayt & Pinson的論著，在一種生計教育的制度內，學生的發展期間將會橫亘過生計教育的五個構成要素。<sup>23</sup>對學生言，這五種要素都是同樣基本而重要的，然而我們亦可按其在學校的責任中地位的重要順序排列出來。如下所述：

1. 任何年級、任何課程的每一位教師應儘可能地強調其所授課程內容具有之事實涵義與職業價值。這個要素的意義是雙重的；一方面解釋各種學科的意義及適切性，一方面提供更有效的工作技能。它的目標在

於認識這些課程內容對於經營生活的貢獻及重要性。更進一步說，這種強調事實意義與職業價值的方法將可提供一種極爲有效的激勵，使學校教育成爲學生有意義之經驗。

生計教育並不企望以此種激勵方法來取代過去老師在課堂上所使用的其他激勵方法，它的一貫原則乃是注重個別差異。對於某些學生而言，此種激勵方式可能需要經常使用，而對於某些學生只能偶爾使用。假使能和其他教育激勵方法併用，學生將能學得更多教材內容。

2. 第二個要素係強調職業技能之訓練以提供學生畢業後成功地進入職業界從事各種單位行業時所需之專門技能。此處之職業技能訓練(Vocational Skills Training)與一般所謂「職業教育」(Vocational Education)略有不同，它所強調的是每一學科均具有職業訓練的功能。例如就數學一科而言即具有訓練未來工程師、數學家或技術工人之功能，就如同機工課程具有訓練未來機工的功能一樣。基本上，這個要素係被用以強調基本學科知識對於單位行業工作能力的直接及間接貢獻。換言之，它希望教師與學生均能體認當學生在學習或閱讀時，乃是正在吸收長大成人進入工作所需之技能。

對於任何施教者與受教者而言，預備工作應是一個重要的教育目標。對於這方面的強調，不僅增進教育的意義，而且絕不與其他有價值的教育目標產生衝突。

3. 第三個要素包括所有教育人員及許多其他各界人士的努力，其目的在協助學生的自我了解，包括體認他們自己的價值觀、興趣、能力及成就等。更進一步，這個努力企圖幫助學生認識此等自我了解與未來的工作或教育機會間的關係。最後，它幫助學生在此種自我了解的基礎上確立行業或事業上的決定。扼要言之，它顯示了生計教育所要強調的一些目標——使個人引導他自己生活的天賦權利成爲有意義，使每個人能操縱他自己的命運至最大程度，以及使每個人均能體認他自己是一個有價值的人。

4. 工商企業界的努力——這個要素的存在是基於一種假定，即學生與教育人員由於與學校外的工作世界隔絕，所以無法清楚地了解工作的本

質以及教育與工作之間的關係。所以，教育過程應該提供可觀察的工作經驗及工作研究的機會（Work Study Opportunities），給學生及教育工作人員——如教師、諮詢人員（Counselors）、督學（Supervisors）及校長等。這個計劃應包括在商業及工業社會界裏所舉辦的訓練課程以及學校、政府、企業、勞工等各界間所舉辦的合作教育計劃，俾以協助學生在離開學校後能夠成功地轉入工作。

更詳細而言，許許多多的知識，如經濟之發展、生產之程序、工業時代的人際關係、技術在社會上的角色及其所引起的衝擊，以及物理環境之日趨複雜等問題，都必須在親身體驗下方能獲得最有效之學習。而對此種學習所應担负的責任，則有待於學校與社會各界的協同努力。

#### 5. 家庭的角色——這一要素旨在確認家庭、社會以及工商業界間彼此之

交互關係，確認家長在影響其孩子對工作、教育，以及工作與教育間的態度上應具有的責任。基本上家庭為培養工作態度以及創造能力的地方。家庭經驗對孩子職業期望具有深厚之影響。而家長的態度亦能影響孩子個人價值觀念之形成。在良好的家庭環境下，學生能夠在扮演家庭成員、未來的父母、以及外在行業世界及服務上的一員等角色上，成功地下決定。而且，當教導孩子如何去謀生時，同時也須教導他如何作一個明智的消費者。所以，家庭亦須擔負起這一方面的責任，以配合生計教育的目標，協助學生發展職業生計能力的工作。<sup>(24)</sup>

#### □ 生計教育的三個階段

從幼稚園到第十二學年是一個人一生中接受生計教育的主要階段，其中又可分為三個時期，按照 Joel H. Magisos 的綜合生計模式（如下圖所示）可表示如下：

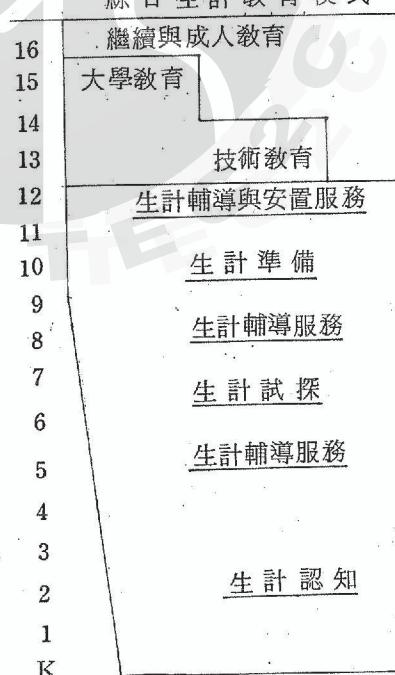
#### 1. 生計認知階段（Career Awareness Stage）

此階段通常開始於小學，其目標在協助學生認識各種職業並體認各行業內之不同技能水準。舉例而言，若有某些男孩期望將來成為警察或消防隊員，以及某些女孩期望成為護士或演員，教師便應該提供學生

有關此等公共服務行業的學習經驗，包括各種訓練的等級、責任的程度，以及相關的工作價值觀念等。



#### 綜合生計教育模式



#### 2. 生計試探階段（Career Exploration Stage）

此階段通常開始於初級中學，其目標在使學生透過各種方便或可觀察的學習情境或模擬狀況，去試探有關職業的材料、工具、程序，以及人際關係等。藉着此種對工作價值觀念以及個人價值觀念的試探及建立，個人將能對自己未來的職業生計發展建立更為明確的目標。一些由美國國家確認的生計試探課程計劃，包括美國工業（American Industry）、製造世界（World of Construction）、

、李察蒙計劃（Richmond Plan）等。

#### 3. 生計準備階段（Career Preparation Stage）

此階段通常開始於高中時期，包括職業預備、工作安排及進入工作等步驟，而高級中學、行業學校（Trade School）、社區學院（Community Colleges）等都是職業生計準備的良好場所。有效的職業生計預備計劃並不預期對學生建立一些主觀目標如「使每一個人能進大學」，它僅是藉着各種實習觀察活動以及親身的行業經驗

，以協助個人選擇其未來的生計發展方向。而各種職業所需之預備時間並不相同，有二年、四年、六年或更長的預備時間，因此，進入各行業的生計預備時間略有不同，乃要讓學生獲得充分發展生計的機會。<sup>25</sup>

#### 四、生計教育的運用模式

生計教育的概念及運用模式，曾在美國全國、各州及各地區舉行試驗、研究和發展。一九七一年中期，美國國家教育研究發展中心（The National Center for Educational Research and Development）開始提供基金，着手發展學校本位、僱主本位、社區家庭本位、及住宅本位生計教育模式。一九七一年中期，國家教育部（National Institute of Education）負責推展國家模式（National Models），嗣將以上四種模式加以規劃，綜合運用。<sup>26</sup>茲將這四種生計教育模式（National Career Education Models）簡介如下：

##### 1. 學校本位生計教育模式（The School-Based Career Education Model）

此種模式是四個生計教育模式中最主要的一種，其目的乃在利用現行教育系統中可用的資源和投資，將其重組或改革，以創造一種更有效的教育課程，使學校教育能充分適合學生生計的需要。

由於一個人的職業生計態度和能力（Career Attitudes & Competencies）係從幼年期間開始發展並且隨時變遷而迭有改變，所以這個模式主要限於幼稚園以迄高中這段期間。此一模式的實施需要社會、工商業界、企業界等各方面的參與，和學校建立廣泛的合作計劃，並協助學生於離開學校後，能立即就業或升學。

在小學階段裏，這個模式的意義是擴展一些學科課程，以使學生了解他們未來所將面臨的一些人類世界的工作領域，且藉着參觀訪問（Field Trip）等社會資源的利用，以協助此等目標的達成。

在初中階段裏，生計教育激勵學生去試探兩個、三個或更多的職業叢集（Career Cluster）。例如一個學生若對美國政府課程（American Government Course）產生興趣，則他可以針對公共服務（Public Service）或傳播（Communication）等叢集作探索活動，而他的參觀活動可以集中於州議會、報社、廣播電台或電視台等。

根據美國職業與技術教育中心（The Center for Vocational and Technical Education）在一九七一年七月所發展出來的綜合生計教育矩陣（CCSEM），將幼稚園至高二的生計教育項目與學習目標，排列如下表。適當的訓練。希冀成為空降醫務人員（Paramedics）的學生，應與計劃成為醫生的學生們開始利用部份時間在醫院作實習工作，而在學校接受同樣之相關課程。如此，當他畢業後，不僅具備有就業價值之技能，更能作爲基礎以備進入較高教育取得專業資格之所需。

在高中階段裏，每一學生應開始決定一個密集的事業叢集而開始接受適當的訓練。希冀成為空降醫務人員（Paramedics）的學生，應與計劃成為醫生的學生們開始利用部份時間在醫院作實習工作，而在學校接受同樣之相關課程。如此，當他畢業後，不僅具備有就業價值之技能，更能作爲基礎以備進入較高教育取得專業資格之所需。

根據美國職業與技術教育中心（The Center for Vocational and Technical Education）在一九七一年七月所發展出來的綜合生計教育矩陣（CCSEM），將幼稚園至高二的生計教育項目與學習目標，排列如下表。

|    | K | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| 生  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 計  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 我  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 自  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 知  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 認  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 度  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 巧  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 技  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 認  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 方法 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 及  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 應  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 門  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 育  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 教  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 內  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 容  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |

CCSEM

生計教育內容



[ Comprehensive Career Educational Matrix ]

左邊八項生計教育元素尚可細分為三十二個主題，與十三個學級可構成四百十六個方塊，每一方塊均表示特定的學習經驗，必須充分提供給學生。此種模式的課程目前仍在發展改進之中。<sup>(2)</sup>

(二)雇主本位的生計教育模式 (The Employer-Based Career Education Model )

此一模式係設計以配合十三~十八歲之青年學生在學習過程中尋求各種不同教育環境及教育方法之需要。藉着公共或私人工商企業雇主間的協同努力，這個教育模式將使用最適當之工商業社會資源以提高教育成果。其主要之目標，係在提供完整而有價值的教育課程，並藉學生在工商企業界的模彷操作以顯示教育過程的適切性。學生可以在這種課程下畢業並得到相當於學校所修學分的證書，或者在中途返回學校，而學校承認其在工作上所得之學分。

此種教育模式，具有下列諸特性：

1. 「經驗」(Experience) 和「經驗歷程」(Experience Trail) 的觀念。雇主按學生個別需要而設計一套「經驗歷程」的課程，以適合個別教學之實施。當學生完成此一課程，他將知道(1)他所學的經驗是什麼(2)為何學此經驗(3)走向何處(4)學習速度及內容之快慢多寡(5)將來如何能再獲得更多的經驗。
2. 富有彈性的課程模式。將學習內容分為認知領域 (Cognitive Domain)、社會領域 (Social Domain)、個人領域 (Personal Domain) 及職業副業休閒領域 (Vocational / Avocational / Leisure Domain )，並將此四種領域歸諸於各種情境中，同時提供各項資源，使學者能熟習與善用此種課程。
3. 善用各種社會環境 (Social Setting)。可利用(1)學生自己的研究或工作(2)教師對學生的個別輔導(3)參與團體作業(4)小組教學(5)大組教學等社會環境，來幫助學生達到預期的教育成果。
4. 利用團隊方法 (The Team Approach) 將學生編組成 4~8 人的

小組，使其獲得領導者應具備的技術與態度。

5. 具有各種輔導人員 (The Staff : A Leaner - Support Team )

總之，此種教育模式乃是將學校與社會打成一片，使學生在實際的情境中學習，學用可以一致，達到最佳的學習效果。<sup>(2)</sup>

(三)家庭本位的生計教育模式 (The Home - Based Career Education Model )

本模式係設計以提供生計教育機會給那些未能利用各種教育機構所開課程的人們，特別是家庭中的婦女、小孩和行動不方便的大人，目的在使這些人將來能順利地進入工作世界，同時測試某些特殊方法、服務、材料和制度之有效性。亦即能：

1. 使尋求生計教育之學生發生興趣。
2. 為尋求生計教育之學生提供服務。
3. 給某些生計教育養成訓練機構，達成某些變化。

其第一個被發展出來的是為全國家庭婦女所開創的職業生計本體的電視教育課程。此一課程提供有關職業生計的知識，並強調適合於每一個人的事業機會的範圍。計劃的負責人並且提供諮詢、輔導、以及教學性的服務等。

根據一九七〇年普查，此種生計教育模式之第一年實驗中心羅得島布羅維登郡和瓦威克鎮 (Providence County and Warwick, Rhode Island)，大約有十三萬四千人符合下列此種生計教育的條件：(1)十六歲以上(2)非全日工作(3)非整天在校讀書(4)不住在學校或學校附近。整個羅得島州總共有十九萬五千人符合此條件。整個美國大約有四千七百萬人符合此條件。

根據教育發展中心之研究，發現很多教育機構，提供一種大範圍之教育與職業訓練課程。其中很多課程，都和擴展職業面及增進部份時間工作之需要有關，這些課程包括成人基本教育、中學補校、專科及大學夜間部、職業技術訓練等。而在布羅維登郡和瓦威克鎮的實驗中心，大多數花費均在一百五十美元以下，而且每週上課六小時。此種特性，使一些受經濟

時間限制之家庭本位成年人有機會進修。

但此種生計教育模式仍有下列缺點：

1. 教育與技術分離。
2. 缺乏足夠教育時間，尤其是技術和高等教育方面。
3. 缺乏工作本位之學習經驗。

其改進方法為：

1. 儘量利用雙向溝通的方法來加強輔導工作。(Two-way Communication)
2. 定期參觀資源中心。
3. 提供各種知識的出版品。
4. 製作生計發展影片(The Career Development Film Series)、錄影帶以供借用。(29)

#### 四、僻遠地區的生計教育模式(The Rural-Residential Education Model)

此一模式的目的在協助鄉村缺乏教育或事業機會的貧困居民，將此種家庭短暫地遷移至訓練中心，俾使家庭的每一成員能夠獲得受雇、持家或進一步受教育的知能。

其第一個基地是在蒙他那州(Montana)靠近格拉斯哥(Glasgow)空軍基地上。在那裏將全家族都住在一起，一同接受訓練，並且過着一種自給自足的生活。這種模式的生計教育幫助了六個較荒野的州。因為它使得僻遠地區的人們能自給自足，不像其他模式的生計教育，需要聯邦政府的巨額撥款。(30)

總之，就現有之生計教育模式而言，無論其為州模式或學區模式，大致上均不外乎上列四種模式，或各種模式的混合。一九七三年俄亥俄州的職業和技術教育中心，發展出一個綜合性的生計教育模式(School-Based Comprehensive Career Education Model，簡稱CCCEM)，具有八個主要單位，並細分為三十一個小標題，1500個目標，和3000個一般的行為目標。其後所發展的模式，也大多為混合模式，且仍以學校本位模式最為流行。

## 五、生計教育與工藝教育

根據美國工藝教育協會(AIAA)的觀點，認為工藝教育與生計教育的關係有下列幾點：

(1) 工藝教育是生計教育的一環。

由於生計教育係泛指一切具有生計認知(Career Awareness)、生計試探(Career Exploration)，生計準備(Career Preparation)三要素各種類型教育，且由於科技的變化加速，教育期限延長可以成為終身的教育(Life Long Learning)。因此就教育功能而言，工藝教育是生計教育的一環，它能提供部分的生計認知、試探與準備。

### (1) 工藝教育具有與生計教育類似的目標

生計教育的主要目標有二，一為使學生能夠對個人之生計有更明瞭且確切的決策，以決定個人之生計。二為培養學生使具有基本能力，以履行人生的角色。而工藝教育能藉著各種工藝活動，讓學生在「自我」與「生產性公民」之間作最大程度的調和，促使其作各種生計發展的決定。因此就二者的目標而言，可說是相類似而且相容的。(31)

### (2) 工藝教育具有生計教育的功能

工藝教育的功能概略而言，有下列六點：(1)技術的功能，例如介紹材料工具的使用、產品、製造過程、工業組織等經驗，透過這些經驗與活動可培養學生的生活技能達到某一水準。(2)消費性的功能，例如教導學生明智地購買工業產品並對產品做適當的維護，使學生成為良好的消費者的一員。(3)職業性的功能，讓學生試探工業上的各種工作，提供活生生的經驗使學生認識科技並試探工作世界。(4)文化上的功能，讓學生認識科技文明的發展與演變，以便對整個人類科技文化有更深一層的了解。(5)休閒的功能，透過工藝品之製作或維護而養成善於利用休閒的習慣，並從優良工藝品之設計與鑑賞而培養審美能力。(6)社會的功能，使學生認識工業社會的特質，自我發展的了解與自我的實現，並培養良好的社會道德。而生計教育則具有經濟的、社會的、家庭的、休閒的、宗教的和審美的等多方面的功能，主要的乃在使學生認識自我、社會、工作世界，同時對自己將來的生

計發展作準備。可見工藝教育具有生計教育的功能。<sup>32</sup>

#### 四 工藝教育提供最佳的生計試探機會

由於工藝教育係「從做中學」(Learning by doing)的實作教育，學生可在學校工場或校外工場，藉着各種工藝作業，工場參觀而獲得寶貴的生計認知、生計試探，以確定自己性向與將來就業的方向。因此在各類教育中，以工藝教育最能提供生計試探的機會。<sup>33</sup>

### 六、生計教育與職業教育

由於生計教育是一個人一生學習的發展過程，因此就其所包括的範圍而言，職業教育是生計教育的一部份。但若就廣義的職業教育而言，其目標、內容、過程與功能，均與生計教育相似，因此可說生計教育即是廣義的職業教育。

根據古德 (James E. Good) 的說明，生計教育有三大目標：學習如何生活 (Learning to live)、學習如何學習 (Learning to learn)、學習如何謀生 (Learning to make a living)。因此，生計教育是替每一個人考慮到他 (或她) 生活方式的每一面，同時提供許多機會和經驗，以幫助其合適地扮演下列角色：

- a. 貨品的生產者和服務者。
- b. 家庭中盡責的人。
- c. 參加社區活動的人。
- d. 參加職業活動的人。

e. 負責社區藝術、宗教和道德生活的人。<sup>34</sup>

我們根據上述說明，可知狹義的職業教育 (職業準備教育) 與生計教育，也有下列關係：

#### 1) 目標相同

狹義的職業教育目標乃在教導學生如何謀生 (How to make a living)，其教學過程乃在幫助每一個人，使成為裝備齊全，能自我實現，且能貢獻給社會的人。因此，恰與生計教育的最終目標相同，即教導每個人完成其生計準備，並且進入工作世界。

#### (1) 職業教育是生計教育的一部分

根據美國聯邦教育署所發展的生計教育模式，分為三步驟，即自幼稚園至小學六年級為生計認知階段 (Career Awareness)，自國中一年級至國中三年級為生計試探階段 (Career Exploration)，自高一至高二為職業準備階段 (Career Preparation)。而狹義的職業教育即為職業準備教育，通常指的是高中階段的職業教育，因此我們可說職業教育是生計教育的一部分。<sup>35</sup>

#### (2) 均具有滿足個人特殊需求的功能

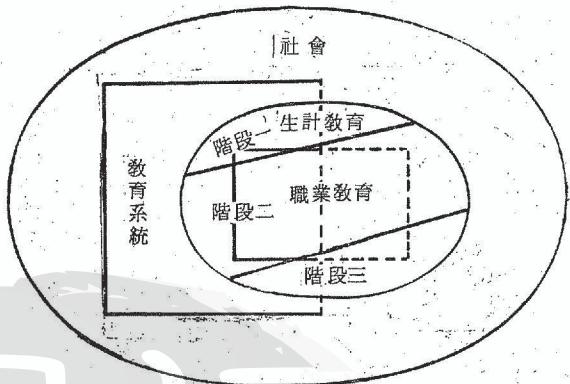
就課程的設計而言，職業教育與生計教育的最後階段，均以個人特殊的性向、才能而考慮，因此，所培養出來的學生，其自我滿足、自我實現的程度可以滿意達成。就正常情形而言，職業教育與生計教育均能滿足個人特殊的需求。

#### 四 職業教育訓練課程促進生計教育的實現

職業教育的理論課程與實習課程的配合，提供生計教育課程的實施構想，同時在課程的銜接上予以充分的考慮，學生經過生計試探階段後，即進入生計準備階段，然後再經專業技能階段或直接進入工作世界。其間的內容，由傳統的職業教育提供，而由生計教育將各階段聯貫考慮，使所設計的課程具有最大的實用價值，因而改善以往文雅教育的「僅僅了解」的缺點。

綜上可見，在生計教育的理論與實施步驟上，與職業教育原本具有密不可分的關係。培養生計能力的結果，自然會使學生離校後得以順利地就業，以解決其國民生計問題。七十年代的美國之所以要另創「生計教育」之新詞，乃因迫於美國重視文雅教育及通才教育的傳統，職業教育 (Vocational Education) 或行業教育 (Occupational Education) 雖屢經聯邦教育總署之提倡，而仍無法獲得人們的重視，乃不得不出之以革命性的號召與呼籲。當然，其主張人人均應終生受教，將生計能力之增長，變成人們全部生涯中不可缺少的教育歷程，則其觀念與做法，不能不說已經具有相當的突破與創新。在方法與技術上也更超越了傳統的職業教育之做法。為使大家對生計教育與職業教育之關係與區別，能夠更加清楚明白。

地認識起見，我們可以根據衣璜士 (Rupert Evans) 的研究繪圖說明如下。<sup>36</sup>



「升學主義」的浪潮中轉向「生計發展」的正途。並且將文雅教育所着重的學術領域延展到工作世界，同時，將教育的觀念從狹隘的學校教育轉向終生教育的學習經驗。其對於國民個人的生計引導固有真正的助益，且對於解決失業問題、防阻青年中途離校以提高國力等目標之實現，更具有其劃時代的意義與豐碩的績效。

我國工業化程度雖不如美國，然而升學主義的熱浪卻遠甚於美國，文憑可以左右就業的機會，可以決定待遇的高低，因此一般青年人所看重的偏向於「學歷」而非「學力」，結果各級教育機構所培養的人才，仍難符合社會的需要。目前可說仍是「工業領導學術」，而非「學術領導工業」，教育尚未發揮其該有的影響力。

所幸自民國五十八年以來，台灣地區接受職業教育的學生比率已逐年提高，迄今高職學生與高中學生人數已達六四之比，國中實施建教合作的學校亦為數不少。可見我國目前的學制、設校、課程、教材已漸漸注意國民「生計能力」的培養，然而仍有下列各點需要向美國的生計教育學習：

1. 應增進課程的彈性，使學生經過試探階段後，能就自己性向所近的職業進行準備學習。我國目前課程對學生甚缺適應彈性，以致個別差異甚大的學生仍在同一職校同一科別學習，畢業後即有部分人才被浪費。
2. 應擴充高中及以上的職業教育，使每一國民高中畢業後均具有就業知能，既可升學又可就業，升學不致成為大壓力，就業後又可維持生活。
3. 應創立一種開放性的教育制度，允許義務教育以上的年級同時工作與學習，不只夜間部或補校學生可行，日間部學生亦可因選修課程的關係，利用餘暇工作，而其工作成績亦計算成學分，使學生的需求與學習互相配合。
4. 增加對成人教育與再教育的計劃，做為教育制度中公立學校的職責。
5. 加強生計輔導、諮詢、就業安置及追蹤調查等工作的推行。美國在這方面實施的特別有成效。
6. 增加學生、教師、家長及工商界人士參與擬定教育策略之機會。
7. 在正規教育中，增加對社區教育與服務人群等工作之參與機會。

由於社會日益繁榮與更新，我國的教育觀念與教育制度、教育設施亦需時時加以檢討與革新。美國所實施的生計教育正可作為我國的借鏡，吾人可將其注意生計發展的觀念運用到各級教育，不要太早分化職業傾向，而給予充分的職業試探機會，如此，學生畢業後（即使輟學亦然）均可進入他所感到興趣的職務工作，人力的運用就能配合個別差異的情況，其效果即可大為提高。當此提高我國職業教育「量」的時候，如照以上的建議實施，當可在「質」的方面作最合適的配合。其餘各類教育均可因取用生計教育的優點，而裨益我國國民。

際此政府正在規劃「以職業教育為重點，將國民教育由九年延長至十二年」之時，不僅應當參考德國「職業義務教育」的制度，也應當對美國「生計教育」的想法與做法，加以切實的瞭解與檢討。他山之石，可以攻錯。但願我們經由比較研究而吸收各國教育之長，避免各國教育之短，使我國的教育得以迎頭趕上歐美，而奠定長治久安的基礎；故願將兩年來與師大工教研究所同學共同研討的結論，扼要報告如上，尚請大雅君子有以正之。

#### 附註

1. 詳見許智偉，美國的國民生計教育。「師友」七十二期（台中，六十一年七月）頁九一十一。
2. 請參閱馬廣亨譜，生計教育。「師友」七十三期（台中，六十一年七月）頁十三。
3. 請參閱裴源，略論生計教育。「師友」八十九期（台中，六十一年十一月）頁十三及其次頁。
4. 吳稚暉先生對傳統的時文教育攻擊最力，「應付科舉考試而寫八股文章」，他認為是亡國滅種的原因。請參閱吳少芬，吳稚暉教育思想之研究。政大教育研究所碩士論文，台北六十八年一月。
5. 傅斯年，中國學校制度之批評。傅孟真先生集第六冊。台大，四十一。年。原刊于一九七八。
6. Cf. Kenneth B. Hoyt et al., *Career Education : What it is and How to do it.* ( Salt Lake City : Olympus 1972 ) p. 13.
7. Keith Goldhamer & Robert E. Taylor, *Career Education : Perspective and Promise. Part II, Career Education Now.* ( Columbus : A. Bell & Howell, 1972 ) p. 33.
8. Cf. Sidney P. Marland, *Career Education.* ( New York : McGraw-Hill, 1974 ) p. 105.
9. Robert M. Worthington, *The Need for Career Education. In : Career Education : Definition & Evaluation.* (A.I.A.A., 1974 ) p. 5.
10. *Career Education : A Model for Implementation.* ed. by U. S. O. E. 1971.
11. *Task Force Report on Education.* AVA Journal, Jan. 1972 .
12. Focus on — Career Education, Definition & Evaluation. AIAA Focus Series. 1973 .
13. Cf. Larry J. Bailey ; Ronald W. Salt, *Career Education : New Approaches to Human Development.* ( Bloomington : McKnight 1973 ) p. 65.
14. Cf. John Dewey, *Democracy and Education.* (New York, 1915 ).
15. Sidney P. Marland, *Career Education Now.* Ia : K. Goldhamer & R. E. Taylor, ed., *Career Education : Perspective and Promise. Part II.* ( Columbus : A. Bell & Howell, 1972 ) p. 34 — 45.
16. 請參閱楊國賜，現代教育思潮。（台北·黎明，六十六年）頁四八及李正富譜，西洋近代教育史。（國立編譜館，五十七年）頁三三四及其次頁。
17. 全注十五。

18. 轉引自徐宗林，西洋教育思想史。（台北：文景，六十四年）頁二十九。  
11。
19. Cf. Sidney P. Marland, *Career Education : A Proposal for Reform*. ( New York : McGraw-Hill, 1974 ).
20. 全注十二。
21. 全注十一。
22. 吳明振，我國推展生涯教育需要性之研究。師大工業教育研究所碩士論文。（台北，六十七年六月）
23. Hoyt & Pinson, *Career Education and the Elementary School Teacher*. ( Salt Lake City : Olympus, 1973 ) p.24.
24. 詳見注中〔〕所引吳明振碩士論文頁三十一。
25. Cf. R. Evans et al., *Career Education in the Middle/Junior High School*. ( Salt Lake City : Olympus 1973 )
26. Cf. Joel H. Magisos, *Career Education*. In: *Third Year book of the American Vocational Association*. Washington D.C. 1973 . p. 238.
27. Sidney P. Marland, *The Education of the Real World*. In : *The 20th Century Annual West Virginia*. 1971 .  
28. 全注十二，頁11K○及其次頁。
29. 全注十二，頁11K○及其次頁。
30. Robert M. Worthington, *The Need for Career Education*. 載於注十二所引書，頁八及其次頁。
31. James E. Good, *Implication for Action*. 載於注十二所引書，頁廿三及其次頁。
32. 諸參閱注八所引書。
33. Franklin D. Arbaugh, *Welcome to The World of Work*. 載於注十二所引書。
34. 載於注十二所引書。
35. Curtis Dixon, *Career Education in the Secondary School*.

36. 全注十五所引書，頁廿五。

載於注廿六所引書，頁二十一之二十一至二十九。

實踐三民主義  
光復大陸國土  
復興民族文化  
堅守民主陣容