

教育部六十五學年度改進高級中學課程 分區座談會記錄

本社

壹、目前高級中學課程的檢討

一、在課程總目標方面：

- (一)高級中學現行教育目標：「…以奠定其研究高深學術及學習專門知能之基礎，並養成文武兼修，效忠國家、服務社會之優秀人才。」故高級中學現行教育目標有二：(1)大學預備教育。(2)造就社會優秀人才。高中應以第一目標為主。職業學校以第二目標為主。
- (二)高中教育目標是基礎教育，學社會科者也要自然科學的智能。反之亦然。
- (三)高中學生程度，互有參差，課程目標訂定究係採高目標，抑低目標，應加以研究。
- (四)課程標準，教材大綱，教本以及每週教學時數，均應有彈性規定，俾能配合學生不同程度之需要，增加其學習興趣與效果。
- (五)反共救國為當前的國策，在課程總目標應強調反攻復國的神聖任務，並把三民主義倫理、民主、科學的精神融匯在各科教學中。
- (六)課程應加強科學教育與民族精神教育。
- (七)修訂課程標準要與國家社會當前需要相配合。
- (八)課程總目標之內容建議在「並養成文武俱備德智兼修…效忠國家」字句…線內，加入「身心健康」四個字，以求完備。
- (九)課程改進，自屬基本問題，一方面要注重心理建設，再方面要顧慮切合實際，符合實用，並能配合大學聯考所需要，方足賴以增強學生德智，並解決其升學就業等問題。

(十)三民主義思想教育，大、中、小各級學校課程，均應融匯貫通，而高級中學更應於課程及教材中增加份量，藉以使其對主義發生高深崇敬與信仰。

(十一)教育目標，應重視課程科目與教材所收教學效果如何，以做為改進依據。

(十二)高級中學教育目標在奠定研究高深學術及學習專門知能之基礎外，應顧及職業陶冶的功能，以適應學生之知能與性向，使高中教育與職業教育，呈交互銜接的管道。

二、在教學科目方面：(1)必修科目。(2)選修科目。

(一)減少必修科，增加選修科，並仿照國中設職業選修科目。

(二)根據高中現行課程標準時數表，附註「三年級自然組選修科目包括數學、生物、國文、英文、工藝、音樂、美術、農、商、家事」社會組加史、地，其餘略同。

(三)選修課程，原僅限於高三年級，為配合高一、高二轉學生五專及職校之需要，選修課程應擴及高一、二年級。選修科目在學科方面：高一為國、英、數科、高二、高三自然組為國、英、數、物理、化學、生物，社會組為國、英、數、史、地。並涉及職業科目（工業、農業、商業、家事）藝能科目（美術、音樂、體育等）與各種集會社團活動。選修課程之設置應注意配合學生之興趣、性向、能力，而且具有相當之彈性、任由學生選習。有關職業科目之選修課程，應因地制宜。

，各適其所。

(四)現行必修科目太多，且大學聯招不考的科目宜加以調整：

1. 取消高一、高二「公民與道德」和三民主義合併，重新編寫教材，分三年講授。
2. 自然組之地球科學一科宜取消，應把部份教材併入地理及物理。
3. 高三社會組物理改為物理常識。高二社會組化學改為化學常識，內容重新編撰。
4. 自然組之歷史、地理亦可簡化。

三、在教學時數方面：

- (一)自然組史、地、社會組理、化時數應減少。
- (二)高二、高三社會組與自然組英文時數應相同。
- (三)自然組、社會組國文時數應相同。
- (四)高一及高二、高三社會組數學時數應增加。
- (五)社會組之理、化、自然組之史、地、教學時數可減少。
- (六)三民主義時數應增加。
- (七)體育課時數應增加。
- (八)私立高中學生素質較差，往往增加教學時數，以資補救，此種情況，尤以英文、數學二科為甚。希望教學時數作彈性規定，使增加之時數，化暗為明。
- (九)每週教學總時數，一年級宜增加。
- (十)國文及數學時數應增加。
- (十一)高二、高三社會組之歷史、地理及自然組之物理、化學時數應增加。

四、在教學通則方面：

- (一)課程重複教學，是否必要，應檢討改進。以歷史為例，從小學到大學均有講授，重複雖多，但效果並不佳。
- (二)課程時數與內容應視各校實際情形分為數等級，使各校能權衡取捨。
- (三)在全程教育中，應強調文理並重，發展自然科學，亦要發展社會科學。
- (四)根據教學通則十八條編印教師手冊及課程標準頒發任課教師應用。

(五)進步國家教育課程，較少注重應用教學，憑其興趣選課，自我鑽研，進步更速。

(六)注重個別指導，重視學生特殊才能之發展，配合學生之性向與才能，應加強選習科目之排定與教學。

(七)加強生活教育，加強思想教育，各科教學應作適當之相機教學。

五、與國民中學課程銜接方面：

(一)國中與高中教材內容所編之課本未能銜接。

(二)國中與高中英數兩科在程度上不能銜接。

(三)應訂定高中英文標準本以銜接國中英文。

(四)英文、數學、自然應編統一標準本，國中、高中才具有一貫性。

(五)國中、高中教材應由一人編寫，以求系統化避免重複。

(六)公民、歷史、地理等科應儘量刪除與國中重複部份，否則應注意重點之深度之加強。

六、在科際配合方面：

(一)高二、高三社會組加授國學概要，應予刪除，內容合併在國文與歷史課中。

(二)中國文化史，西洋文化史合併於歷史科內，地球科學合併於地理科內。

(三)物理與化學、歷史與地理，三民主義與國文之科際要配合。

(四)自然組物理化學於高二時，同時併授，社會組物理、化學併為一科不談理論以日常生活應用者為主。

(五)公民與三民主義合併成一科，名稱另行研討。

(六)數理科之名詞應講求一致性，在原理與應用方面應講求相互印證，觸類旁通之效果。

七、分科課程方面：(1)各分科課程目標。(2)各分科教材大綱。(3)各分科實施方法。

(一)三民主義科

1. 三民主義應從一年級開始，因一年級尚有自習課，可以加進去，且學生亦單純，給予思想教育是最好時候。

2. 三民主義教材內容，應將主義本身之理論

，專列幾章，使其與匪黨理論之批判顯然分開，避免雜亂。憲法以及國家建設各另立單元。

3. 三民主義新編本，已與原課程標準不符。
4. 三民主義之教材大綱與現行教材出入甚大，極待改進。
5. 建議將國父思想編為正冊而匪情資料方面編為副冊，以利逐年補充。
6. 三民主義課本應以 國父的三民主義及蔣總統手著之民生主義育樂兩篇補述為本，再輔以當前實施成果及對共產思想理論之批判為輔。

(二)國文科

1. 國文為學生基本學科，根據教育目標，配合國策，在課程方面，應方具啟發性，教材上所編輯者，應講求難易適中，以免學生聽課發生枯澀乏味之感。
2. 中國文化基本教材，若編於高中課本之內，應配合每課課文之教忠教孝、講仁講義，分類予以編選有關教材編配於每課之後，以收印證，映輝之效果。否則應另編一冊與國文課文分開。
3. 國學概要，應予簡化，適當的編配於六冊國文之中。
4. 國文科應多注重文化的陶冶。
5. 國文教本所選教材，過分重視儒家、而忽略其他各家，應用文部分亦與現實脫節，未切實用。

(三)歷史科

1. 高一、高二通史已含文化史在內，高三不必另授中西文化史。
2. 中國文化史與本國史不應分開講授，西洋史與西洋文化史也不應分開講授。
3. 歷史教材編得太多，年代、名稱均太多，學生把它當國文背誦不易引起學生的興趣，希望能編寫生動的教材。
4. 上古史可以部分縮短，中國近代史可以教一學年。

(四)地理科

1. 地理課程應與國父實業計劃配合，透過地理認識三民主義以及瞭解國父對於國土開發建設的構想。
2. 有關本國地理涉及大陸教材，內容太舊不能切合實際，如人口、交通等問題數目字上應加以修改才能知己知彼，將來反攻大陸時才能在軍事上發生作用。
3. 高一「地理通論」太難，建議改在高三與人文地理合併講授。
4. 第一冊「地理通論」與「地球科學」部分重複應把地理通論的內容減少，增加「鄉土地理」的調查研究。
5. 第二學年第一學期世界主要國家經濟地理併入第一學年第二學期世界區域地理為宜。

(五)英文科

1. 英文教材，應選入三民主義講詞或其他有關民族精神教育之文章，並強調英文只是研究學問，傳遞文化之工具。
2. 英文自然組高二、高三之教學時數與社會組宜相同。
3. 英文教學應該同時注重聽、說、讀、寫的能力培養，但高中英文應與智慧的擴充、較複雜句型的運用，基本寫作能力及閱讀能力的培養為主。
4. 英文教科書的「口頭練習」「句型練習」或「文法」部分與課文內容不可脫節，而自立為一個單元。
5. 高中英文課本最好配合國中課程由國立編譯館聘請專家統一編訂以利教學，並可節制大學聯考漫無範圍隨便出題之弊。

(六)數學科

1. 數學科宜編訂統一教材，以免增加師生之困擾。
2. 高二社會組數學要與自然組分開，不宜太深。
3. 社會組數學教材內容應刪除一些艱深之理論章節酌加實用之教材。
4. 現行之高中數學，教材內容過於艱深與國中

教材無法銜接，學習成績相當低落，應重新全面修訂。

5. 數學科課程標準除列教材大綱外，希望聘請專家編製課程標準實施細則，以為教學依據。

(七)工藝（家事）科

1. 高一、高二之工藝、家事應合併編訂教材以適應現時家庭生活之需求。
2. 家事科在訓練學生手腦並用，故講課與實習並重。
3. 國中與高中家事課程應畫分清楚，以免教材重複。國中應注意應用。
4. 家事科應增加人口發展、幼兒發育及保健等知識。

(八)地球科學科

1. 地球科學師資不足，聯考不考，形同虛設。
2. 地球科學內容過於廣泛且深奧且實施方法亦有遺漏，需要改進。

(九)生物科

1. 高三再學生物，修習化學後再學生物，同時與選組相呼應。
2. 生物實驗課程之編排應顧慮到實驗材料是否能配合鄉土季節而獲得之問題。

(十)公民與道德科

1. 公民與道德科，每週二小時，但除上課外，多餘時間，往往移作其他各科之用，未能發揮本學科之效能。
2. 公民與道德課本應由現有的四冊濃縮整編為二冊或三冊，除更深入的強調生活規範與道德修養之外，應特別加重法律常識之灌輸。
3. 有關課程的教材內容，適時修正加入政府當前的重大施政重點，隨時提供，以利政令的宣導，並提高學生培養國家、民族意識。

(十一)軍訓科

1. 軍訓科應增加軍人精神教育及總裁言論等。

(十二)體育科

1. 體育科應增加國防體育項目。

(十三)物理科

1. 物理缺乏適宜我國國情的教材，如我國工礦科學界進步實況的適時介紹等極為需要，俾能激發其民族自尊。

(十四)化學科

1. 日韓等國教育為注重時代需要，故對化學一科時數，特別增多，似亦可作我國借鏡。

貳、高級中學課程應如何改進

一、如何適應學生能力與性向

- (一) 課程與教學時數應有彈性，教育行政當局只需作原則的規定，授權給學校，視學生的智能性向，有較多的決定餘地。
 - (二) 對天才或專才，允許其放棄某些不相關的學科，並設專修課程供其選修。
 - (三) 實施綜合中學制度，增加設備，使學生就其能力及興趣接受職業科目訓練。
 - (四) 高一時便依性向測驗資料加以分組，並增加選修科目及選修時數。
 - (五) 鄉村學生較之城市其程度頗為低落，興趣因而亦有差異，如鄉村學生技科水準較高，英、數、理、化較低，實應斟酌時宜，教材與課程亦應隨之與都市學校有所區別藉以迎合其興趣，且符因材施教。
 - (六) 強化指導活動功能，分別實施生活指導、教育指導與職業指導，俾使學生自己瞭解自己的能力，性向志趣與尊長。並發揮優點改進缺點。
- ### 二、如何發揮分化的功能
- (一) 把課程分為基本科目與選修科目兩大部門，規定至少選修若干科目。選修科目不拘限於一年修習，半年、一年、二年皆可。
 - (二) 開設較深課程，以適應資賦優異學生之需要，達成培養領袖人才之功能。
 - (三) 高一新生開學前實施智力性向測驗，再以國

中三年級成績及高中入學考試成績為依據，由高一起實施分組教學，至高二起准予不能適應的學生轉組或轉職業學校。

(四)將其現行的自然組與社會組之分化，予以再分化成三組或四組，使學習方向更能配合興趣、性向、能力。尤其高三時其課程之分化應更講求專一，非所修組之課程均應予以刪除或改為選修。

三如何切合社會的需要

(一)應詳細調查社會需要，預估社會之變遷而隨機改革課程內容。

(二)自然科課程應多編入與日常生活及目前我國經建工業科技發展實況有關之教材，當可引起學生學習興趣，將來畢業後亦可付諸實用。

(三)目前新創之職業學校師資不良、設備不夠，以致畢業學生反不如高中畢業生普受社會歡迎，如能加強朝向科技教學，並予以就業指導，前途才能樂觀。

(四)為配合工業社會需求，希望今後依據他方出產適合何種加工科目，即設何種科目、班級，並予師資、設備及經費等支援，藉而廣籌學生就業出路。

(五)學校教育與社會生活配合，走出學校即投入社會工作行列，各級學校都應注意就業之輔導，亦應包括技藝之養成，敬業精神之培養。

四如何增加學習的效果

(一)課程依學生的性向作適當的安排，學習的興趣才可以提高，才能增加學習效果。

(二)應將國中、高中以及大學所教課程，由淺而深，聯貫起來，以收效益。

(三)講求教學方法，活用教科書，慎選補充教材，教學力求趣味化、活動化，配發各科教學指引，各單元教學目標，藉供教師教學之參考。

(四)職業類科，即綜合高中、亦須因地制宜，切合需要，予以釐定，如此足以適合學生興趣，自能競相學習，效果宏深。

五如何配合學生參加大專入學考試

(一)理論與實際要兼顧，高中學生最實際的目標是考大學，故修訂課程標準，其科目與時數必須配合大專聯考，如社會組理、化各三小時，然聯考不考，教學雙方豈能認真？

(二)大專不考科目，在高二時讀完以免浪費教學時間。

(三)大學入學考試不考的科目改為選修或減少其教學時數。

(四)大專入學考試應配合高中教育之課程。

六如何便利學生轉學職業類科及參加技能檢定

(一)三年級選修增加技能科目，選修職業科教學時數可佔全教學時數之一半，利用當地職業學校或各行業師傅傳授。學年末考試及格時由學校發給證書。

(二)允許高二學生轉職業學校。

(三)職校高一課程應盡量安排與高中相同之普通學科課程，俾使高中生與職校生容易互為轉學。

(四)請政府放寬參加技能檢定考生之資格限制，使高中生亦可參加檢定考試。

(五)職業選修科目從高二第一學期開始施教，以便職業就業輔導不流於形式。

(上接 62 頁，高中物理實驗設計一例)

④ Fincham, W.H.A. & Freeman, M.H. (1974) Optic, Butterworths, London, 189-194

⑤ Bevington, P.R. (1969) Data Reduction & Error Analysis for the physical Sciences, Mcgraw-Hill, N.Y., 92-113

⑥ Young, H.D. (1962) Statistical Treatment of Experimental Data, Mcgraw-Hill, N.Y., 92-126